

# **Beratungsprozesse im Anlagegeschäft**

**Peter Kottmair**

---

1976

---



Beratungsprozesse im Anlagegeschäft

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades Doctor rerum politicarum

(Dr. rer. pol.)

an der Ludwig-Maximilians-Universität München



vorgelegt von

Peter Kottmair

1976



|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Referent:                   | Prof. Dr. E Witte    |
| Korreferent:                | Prof. Dr. R. Wittgen |
| Promotionsabschlußberatung: | 26. Juli 1976        |

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                             | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <br>DAS PROBLEM                                                                             |       |
| <br>ERSTER TEIL                                                                             |       |
| 1 DAS UNTERSUCHUNGSOBJEKT                                                                   | 6     |
| 11 Der Anlageentscheidungsprozeß                                                            | 8     |
| 12 Existenzkriterien der Beratung                                                           | 14    |
| 13 Existenzkriterien der Anlageberatung                                                     | 19    |
| 2 PRODUKTIONSTHEORETISCHE PERSPEKTIVEN                                                      | 22    |
| 21 Anlageberatung als Faktorkombination                                                     | 22    |
| 211 Die Komponenten des Faktorergebnisses                                                   | 23    |
| 212 Die Komponenten des Faktoreinsatzes                                                     | 27    |
| 2121 Der Faktor Personal                                                                    | 29    |
| 2122 Der Faktor Beratungsmedium                                                             | 33    |
| 22 Paradigmenthesen der bankspezifischen<br>Dienstleistungsproduktion                       | 38    |
| 221 Die mangelnde Speicherbarkeit<br>der Dienstleistung                                     | 40    |
| 222 Die Fremdbestimmtheit der<br>Dienstleistungsproduktion                                  | 42    |
| 223 Die Phasengliederung des<br>Produktionsprozesses                                        | 45    |
| 224 Der hohe Anteil der Leerkosten<br>an den Gesamtkosten von Dienst-<br>leistungsbetrieben | 48    |
| 225 Die Verflochtenheit bankbetrieblicher<br>Leistungen                                     | 54    |
| 226 Der Dualismus der Bankleistung                                                          | 57    |

## 3 VERHALTENSTHEORETISCHE PERSPEKTIVEN

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 31 Personale Bedingungen       | 63 |
| 32 Organisationale Bedingungen | 66 |
| 33 Umweltbedingungen           | 70 |
| 34 Zusammenfassung             | 71 |

## 4 EFFIZIENZ DER ANLAGEBERATUNG

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 41 Die produktionstheoretische Beurteilung<br>der Beratungsleistung | 72 |
| 42 Bankziele und Beratungseffizienz                                 | 76 |

## 5 DAS HYPOTHESENFELD

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| 51 Zum Forschungsaspekt der Untersuchung | 90  |
| 52 Hypothesengenerierung                 | 95  |
| 53 Das Effizienzmodell                   | 102 |
| 54 Praxeologische Folgerungen            | 105 |

## ZWEITER TEIL

## 1 DAS EMPIRISCHE FELD

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 11 Wahl des Untersuchungsobjektes | 107 |
| 12 Stichprobe                     | 110 |
| 13 Untersuchungsmethode           | 114 |
| 131 Erhebungs-Design              | 114 |
| 132 Auswertungs-Design            | 122 |

## 2 DIE INTENSITÄT DER BERATUNGSBEREITSCHAFT

|     |                                |     |
|-----|--------------------------------|-----|
| 21  | Hypothesenfeld                 | 123 |
| 22  | Operationalisierung            | 135 |
| 23  | Prüfdesign                     | 142 |
| 24  | Befund                         | 146 |
| 241 | Effizienzkomponenten           | 146 |
| 242 | Ökonomische Beratungseffizienz | 149 |
| 25  | Prüfergebnis                   | 151 |
| 251 | Beratungsdauer                 | 151 |
| 252 | Monetärer Bruttonutzen         | 152 |
| 253 | Ökonomische Beratungseffizienz | 156 |

## 3 BEDINGUNGEN DER BERATUNGSEFFIZIENZ

|      |                                                |     |
|------|------------------------------------------------|-----|
| 31   | Bedingungen des monetären Bruttonutzens        | 159 |
| 311  | Hypothesenfeld                                 | 159 |
| 312  | Operationalisierung                            | 165 |
| 3121 | Personale Variable                             | 166 |
| 3122 | Organisationale Variable                       | 173 |
| 313  | Prüfdesign                                     | 180 |
| 314  | Befund                                         | 188 |
| 315  | Prüfergebnis                                   | 210 |
| 32   | Bedingungen des Zeitgerüsts der Personalkosten | 216 |
| 321  | Hypothesenfeld                                 | 216 |
| 322  | Operationalisierung                            | 219 |
| 323  | Prüfdesign                                     | 219 |
| 324  | Befund                                         | 221 |
| 325  | Prüfergebnis                                   | 228 |

## 4 ZUSAMMENFASSUNG

- 41 Folgerungen für die allgemeine Dienstleistungsproduktion
- 42 Folgerungen für die bankspezifische Dienstleistungsproduktion

## VERZEICHNIS DER TABELLEN

|            |                                                                                                                                               |     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabelle 1  | Determinanten der Geldnähe von Effekten und Risiken der unzulänglichen oder ungetreuen Anlageberatung                                         | 85  |
| Tabelle 2  | Hypothetisches System von Bedingungsvariablen der ökonomischen Beratungseffizienz                                                             | 97  |
| Tabelle 3  | Verteilung der erhobenen Beratungsprozesse auf den Erhebungszeitraum                                                                          | 113 |
| Tabelle 4  | Schichtung der erhobenen stationären und mobilen Prozesse nach der Filialgröße                                                                | 114 |
| Tabelle 5  | t-Test der Mittelwerte von Beratungsdauer und monetärem Bruttonutzen in Beratungsfällen ohne und mit spezieller Beratungsvorbereitung         | 147 |
| Tabelle 6  | t-Test der Mittelwerte der ökonomischen Beratungseffizienz in Beratungsfällen ohne und mit spezieller Vorbereitung                            | 150 |
| Tabelle 7  | t-Test der Mittelwerte des relativen monetären Nutzens RELNUTZ in Beratungsfällen ohne und mit spezieller Vorbereitung                        | 155 |
| Tabelle 8  | Multifaktorielle Varianzanalyse des monetären Bruttonutzens. Variablenübersicht                                                               | 186 |
| Tabelle 9  | Multifaktorielle Varianzanalyse des monetären Bruttonutzens. Erklärung der Varianz der Teilgruppen i durch Einflußfaktor $X_j$ ( $BSS_{ij}$ ) | 189 |
| Tabelle 10 | Wirkung des Moderators "Standardisierung"                                                                                                     | 191 |
| Tabelle 11 | Multifaktorielle Varianzanalyse des monetären Bruttonutzens. t-Test der Zerlegungsschritte                                                    | 207 |
| Tabelle 12 | Multifaktorielle Varianzanalyse des monetären Bruttonutzens. Wirkungsstärke der untersuchten Variablen $X_j$                                  | 213 |

|            |                                                                                                                                                                       |     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabelle 13 | Multifaktorielle Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten. Variablenübersicht                                                                                | 220 |
| Tabelle 14 | Multifaktorielle Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten. Erklärung der Varianz der Teilgruppen $i$ durch Einflußfaktor $X_j$ ( $BSS_{ij} \times 10^{-1}$ ) | 222 |
| Tabelle 15 | Multifaktorielle Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten. t-Test der Zerlegungsschritte                                                                     | 226 |
| Tabelle 16 | Multifaktorielle Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten. Wirkungsstärke der untersuchten Variablen $X_j$                                                   | 229 |

## VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

|             |                                                                                                                                                                                                    |     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abbildung 1 | Verhaltenssystem im Anlageberatungsprozeß                                                                                                                                                          | 11  |
| Abbildung 2 | Bedingungskomplexe des Informationsverhaltens von Berater und Beratenem                                                                                                                            | 65  |
| Abbildung 3 | Erhebungs-Design                                                                                                                                                                                   | 116 |
| Abbildung 4 | Monetärer Bruttonutzen in Abhängigkeit von Depotwert/Initiativ-Verhalten/Anlageobjekt/Anzahl der Umsatzposten und Filialgröße                                                                      | 197 |
| Abbildung 5 | Baumstruktur eines SK-Modells                                                                                                                                                                      | 199 |
| Abbildung 6 | Baumstruktur eines KS-Modells                                                                                                                                                                      | 201 |
| Abbildung 7 | Häufigkeitsverteilung der Nutzenklassen                                                                                                                                                            | 202 |
| Abbildung 8 | Multifaktorielle Analyse der Prozeßdauer. Prozeßdauer in Abhängigkeit von Beratungsbereitschaft/Initiativ-Verhalten/Formalisierung/Alter des Beratenen/Art des Anlageobjektes und Standardisierung | 224 |

## DAS PROBLEM

"Von der betriebswirtschaftlichen Theorie fordert man immer dränger das Bemühen um eine "Globalanalyse", einer Verbindung aller Theorien über die optimale Gestaltung der betrieblichen Teilbereiche."<sup>1)</sup>

Im Mittelpunkt der "Globalanalyse" steht die betriebliche Leistungserstellung, die "grundsätzlich als ein Kombinationsprozeß"<sup>2)</sup> aufzufassen ist. Die Beziehung zwischen Ertrag und Einsatz der Faktormengen, also die Produktivität des Kombinationsprozesses, wird zum "Grundphänomen der betriebswirtschaftlichen Analyse des Produktionsprozesses"<sup>3)</sup>.

Beide Zitate belegen beispielhaft den Rang einer produktions-theoretisch fundierten Analyse des Leistungsprozesses für die Unternehmensplanung.

Es überrascht deshalb, daß ein Bereich von der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Dienstleistungssektors von einer produktions-theoretischen Analyse bisher weitgehend ausgespart worden ist: "Obwohl dieser Sachverhalt (kontinuierlich wachsende Inanspruchnahme von Dienstleistungen; Anm.d.Verf.) unumstritten ist, liegt ein grundlegender Ansatz für eine Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsbetriebe heute noch nicht vor."<sup>4)</sup>

1) Schneider (1966), S. 341

2) Gutenberg (1973), S. 8

3) Gutenberg (1973), S. 9

4) Maleri (1973), S. 1

Die vorliegende Untersuchung will einen Beitrag zu einer Theorie der Dienstleistungsproduktion liefern. Sie fragt nach der Abhängigkeit der Produktivität von den Bedingungen des Kombinationsprozesses, wobei die beeinflussbaren Bedingungen im Vordergrund der Analyse stehen. Wir erwarten aus der Erklärung der Prozeßproduktivität wichtige Entscheidungsgrundlagen für die Entwicklung von Unternehmensstrategien von Dienstleistungsbetrieben.

Die klassische, an der Sachgüterwirtschaft orientierte Produktionstheorie führt die verschiedenen Arten betrieblicher Leistungserstellung auf Produktivitätsbeziehungen zurück. Dabei wird vorausgesetzt, daß die "alternative" Entscheidung über die zu verwendenden Faktorarten und -qualitäten bereits gefallen ist. Die Eigenarten der Leistungserstellung in Dienstleistungsunternehmen stellen jedoch die Prämisse limitationaler Beziehungen zwischen Faktorertrag und Faktoreinsatz gerade beim Faktor Personal in Frage <sup>1)</sup>. Wir stehen hier vor dem klassischen Problem der Produktionstheorie, alternative Substitutionen bei einzelnen Faktorarten zuzulassen und trotzdem eine funktionale Beziehung zwischen Faktorertrag und Faktoreinsatz zu erhalten.

Dieses Problem wirft die Frage nach der Existenz allgemeiner Produktivitätsbeziehungen im Dienstleistungsbereich auf. Sollte das menschliche Verhalten im Kombinationsprozeß eine nicht weiter er-

---

1) vgl. Wagner (1966), S. 46

klärbare Zufallskomponente enthalten, ist die Stabilität jedes produktionstheoretischen Erklärungsmodells und damit seine Verwendbarkeit als Entscheidungsgrundlage in Frage gestellt. Das Problem der Stabilität stellt sich verstärkt in den Bereichen komplexer, nicht-repetitiver Dienstleistungssparten.

Eine empirische Prüfung des Existenzproblems von allgemeinen Produktivitätsbeziehungen der Dienstleistungswirtschaft erfordert die Auswahl eines geeigneten Prüfobjektes, an dem beispielsweise das komplexe Bedingungsgefüge eines spezifischen Kombinationsprozesses analysiert werden kann. Im Vordergrund der Analyse steht hierbei nicht das "Besondere" des ausgewählten Wirtschaftszweiges, sondern die empirische Prüfung allgemeiner produktionstheoretischer Hypothesen.

Wir wählten als Prüfobjekt eine personenbezogene Dienstleistung des Absatzmarktes, die Anlageberatung der Kreditinstitute<sup>1)</sup>. Hierbei handelt es sich um ein Dienstleistungsgeschäft, das von einem Dienstleistungsunternehmen, dessen Grundgeschäft "in der Aufnahme von Darlehen und ihrer Umwandlung in Kredite"<sup>2)</sup> besteht, als damit verbundene Dienstleistung betrieben wird. Die Dienstleistungstypologie von Linhardt bezeichnet

1) zum Begriff des "Kreditinstitutes" und der von uns synonym verwendeten Begriffe "Bank", "Bankbetrieb" und "Geldinstitut" vgl. Büschgen (1972), S. 25 ff. und Hagenmüller (1970), S. 19 ff.

2) Gutenberg (1973), S. 1

diese Art von Dienstleistungen als "institutionsgebunden"<sup>1)</sup>. Auf das konstitutive Merkmal des Kundenkontakts für die Leistungserstellung weist eine andere, an den Eigenarten der bankbetrieblichen Leistungserstellung orientierte Dienstleistungstypologie hin: "Dominiert indessen der dispositive Konstruktionsbereich vor allem über das Beratungsmerkmal wie bei Finanzierungsleistungen und in der Vermögensanlage, so wird das menschliche Element für den Kunden stark spürbar. Es handelt sich dann um kontaktintensive Problemlösungen."<sup>2)</sup>

Die Auswahl eines geeigneten Prüfbjektes erfolgte vor allem unter den beiden folgenden Gesichtspunkten:

- (1) Die in Thesenform<sup>3)</sup> vorliegenden Unterschiede der Produktion von Sachgütern (materielle Wirtschaftsgüter) und Dienstleistungen (immaterielle Wirtschaftsgüter) sollen am Prüfbjekt deutlich hervortreten.
- (2) Das Prüfbjekt sollte einer empirischen Messung zugänglich sein.

1) Linhardt (1970), S. 13

2) Süchting und Boening (1971), S. 365

3) vgl. z.B. Oettle (1973) und Maleri (1973), S. 138/9

Die dienstleistungsspezifischen Eigenarten der Anlageberatung (Forderung 1) sind offensichtlich, während der Nachweis der Meßbarkeit der Prozeßvariablen (Forderung 2) nicht a priori sichergestellt war, da sich die Methoden empirischer Arbeitsstudien im Bankbetrieb auf die Erhebung normierter repetitiver Arbeitsleistungen im Massendatenbereich beschränken.<sup>1)</sup> Wir standen deshalb vor der Aufgabe, ein Erhebungs- und Auswertungsinstrumentarium zu entwickeln, das die Messung des individuellen Informationsverhaltens von Berater und Beratenem ermöglichte. Meßobjekte waren dabei in erster Linie Informations-formale und weniger inhaltliche Prozeßvariable. Informations-formale Prozeßvariable betreffen die zeitliche, logische und inhaltliche Strukturierung.

Als Prüfobjekt bot sich eine bankspezifische Dienstleistungsart an, da es für deutsche Kreditinstitute kaum empirisch abgesicherte Produktions- und Kostenuntersuchungen gibt: "Angesichts einer nur in Ansätzen entwickelten bankbetrieblichen Kostentheorie erscheint es sinnvoll, durch eine gründliche Analyse von Kostendaten zumindest statistisch gesicherte Beziehungen zwischen den Kosten und den Hauptkostendeterminanten in Kreditinstituten zu ermitteln, die u.U. Anregungen für die weitere Arbeit auf dem Gebiet der bankbetrieblichen Kostentheorie geben können.

Die amerikanischen Untersuchungen sind als erster Schritt anzusehen, die empirische Forschung, die in der Volkswirtschaftslehre schon ihren festen Platz gefunden hat, auf betriebswirtschaftliche, in diesem Falle bankbetriebliche Probleme anzusetzen. Es ist deshalb trotz der ausführlich erörterten Mängel erforderlich, empirische Kostenuntersuchungen, soweit geeignete Daten vorhanden und vor allem zugänglich sind, auch für deutsche Kreditinstitute vorzunehmen."<sup>2)</sup>

---

1) vgl. Grandin (1970) und Bräutigam (1972), S 206 ff.

2) Bräutigam (1972), S. 204/205

## ERSTER TEIL

## 1 DAS UNTERSUCHUNGSOBJEKT

Das Angebot von Geld- und Kapitalanlagemöglichkeiten ist eine der drei wesentlichsten Funktionen von Universalbanken<sup>1)</sup>. In Anlehnung an Slevogt ordnen wir die Verwahrung liquider Mittel und andere Formen der kurzfristigen Geldanlage dem Leistungsbereich Zahlungsverkehr zu, da die Leistungen des bargeldlosen Zahlungsverkehrs die dominante Motivation für diese Formen der Geldanlage darstellen dürften<sup>2)</sup>.

Als Formen der Kapitalanlage im eigentlichen Sinne soll daher der Kapitaleinsatz nach dem Kriterium des Ertrages in

- (1) festverzinsliche Wertpapiere
- (2) Dividendenpapiere und
- (3) Wertpapiermischformen

unterteilt werden<sup>3)</sup>. Außer in Effekten handeln Banken noch in Schuldscheindarlehen, Beteiligungen, Gold und Goldmünzen und bieten damit Kapitalanlagemöglichkeiten, deren Kenntnis im Rahmen von Überkreuzgeschäften für den Anlageberater unerlässlich ist<sup>4)</sup>.

Die allgemeine Funktion der Anlageberatung besteht im Nachweis

1) vgl. Stützel (1964), S. 13

2) vgl. Slevogt (1972), S. 17

3) vgl. Hagenmüller (1970), S. 178 ff.

4) vgl. Cramer/Team (1972), S. 71 und Schmitt (1975)

von Chancen und Risiken beim An- und Verkauf von Wertpapieren. Die Banken handeln nicht nur mit Wertpapieren, sondern beteiligen sich auch am Entscheidungsprozeß des Anlegers, indem sie die notwendigen Anlageinformationen zur Verfügung stellen. Der Wert einer Kapitalanlage wird somit von der Qualität der Information über die Anlage wesentlich mitbestimmt. Kenntnis der Anlegerpräferenzen und ihres Informationsbedarfs sind neben der Produktion des Anlagesortiments Bestandteil des "know-how" der Banken.

Insoweit die Anlageberatung qualitativ differenzierender Bestandteil des Anlageangebotes ist, tritt sie als Bestandteil der Absatzleistung im Sortiment auf<sup>1)</sup>. Anlageberatung ist jedoch nicht nur ein Bestandteil des Sortiments, dessen Nutzen an den realisierten Provisions- und Bonifikationserträgen gemessen werden kann, sondern sie dient gleichzeitig der Schaffung eines Vertrauensverhältnisses zwischen Kunde und Kreditinstitut, das als Grundlage jeder langfristigen Geschäftsverbindung unentbehrlich ist<sup>2)</sup>.

Auf die Auswirkungen der Anlageberatung auf andere Geschäftsparten eines Kreditinstituts weist besonders Hagemüller hin: "Durch den Effektenhandel ist es vielfach möglich, andere Geschäftssparten zu beleben, indem die Kundschaft auf die übrigen Bankgeschäfte hingewiesen werden kann. Vor allem bei der Kundenberatung besteht die Möglichkeit einer Werbung, wie sie kaum auf irgendeinem anderen Gebiet bankmäßiger Geschäftstätig-

1) vgl. Stüchting und Boening (1971), S. 365

2) vgl. Köllhofer (1970), S. 98 und Slevogt (1972), S. 10

keit anzutreffen ist"<sup>1)</sup>.

Der duale Charakter der Beratungsleistung als

(1) Element der Produktion (Fertigungselement des dispositiven Konstruktionsbereiches<sup>2)</sup>) und

(2) Element des Absatzes

der Dienstleistung "Wertpapierhandel" stellt eine typische Eigenart der allgemeinen Dienstleistungsprodukten dar: "Soweit der Absatz der Dienstleistung die Voraussetzung für die Beteiligung des externen Faktors bildet, hat der Absatz konstitutive Bedeutung für die Produktion"<sup>3)</sup>.

Die folgende skizzenhafte Darstellung des Anlageentscheidungsprozesses soll das Ineinandergreifen von Produktions- und Absatzleistungen verdeutlichen.

## 11 Der Anlageentscheidungsprozeß

Die folgende Grobstrukturierung des Anlageentscheidungsprozesses wurde zusammen mit Anlageberatern ausgearbeitet. Es handelt sich um ein deskriptives, hypothetisches Verhaltensmodell<sup>4)</sup>.

1) Hagemüller (1970), S. 215

2) vgl. Süchting und Boening (1971), S. 365

3) Maleri (1973), S. 139

4) vgl. auch das Modell der Anlageentscheidung nach Schulz (1972), S. 121

Definitionsgemäß besteht ein Verhaltenssystem allgemein aus einer Menge aktiver Verhaltenselemente, die durch passive Elemente miteinander gekoppelt sind<sup>1)</sup>. Die aktiven Elemente empfangen und senden Informationen, welche die passiven Elemente des Systems darstellen. Die Transformation der Eingabeinformationen in Ausgabeinformationen wird als das Informationsverhalten der aktiven Elemente bezeichnet.

Die betriebswirtschaftliche Verhaltensforschung konzentriert sich auf die meßbaren Aktivitäten des Informationsverhaltens, also die Informationsnachfrage und -versorgung, während die intrapersonalen Verarbeitungsschritte der Transformation von Informationen in problemlösende Entschlüsse der Beobachtung kaum zugänglich sind<sup>2)</sup>.

In Abbildung 1 ist das mit Anlageberatern ausgearbeitete Verhaltenssystem dargestellt. Die aktiven Elemente sind als Kreise, die passiven Elemente als Pfeile wiedergegeben.

Im Anlageentscheidungsprozeß (vgl. Abb. 1) fließen der Entscheidungsperson Informationen aus dem Umsystem, z.B. von den Wertpapiermärkten, durch die Tagespresse oder Fachzeitschriften (Beratungsmedien) zu. Zunächst vergleicht die Entscheidungsperson diese potentiellen Anlageinformationen mit ihren Erfahrungen (gespeicherten Informationen).

1) vgl. Kirsch (1971), S. 76 ff.

2) vgl. Witte (1975), Sp. 1915 ff.

Daraus können sich Erwartungen bilden, die mit bereits vorhandenen Zielvorstellungen verglichen werden. Erscheinen die Erwartungen günstig im Hinblick auf die angestrebten Ziele, so lösen sie Informationsaktivitäten aus. Der Anleger wird jetzt einen Anlageberater aufsuchen, von dem er eine Bestätigung und Präzisierung seiner Erwartungen zu erlangen sucht. Der Berater informiert sich zunächst über die Anlagesituation (frühere Engagements, disponibles Anlagekapital) des Beratenen und sucht dessen Zielvorstellungen auszuloten. Anschließend prüft der Berater, welche der Anlageempfehlungen des zentralen Anlageausschusses am ehesten den Möglichkeiten und Zielvorstellungen des Anlegers entsprechen und unterbreitet ihm ein oder mehrere Anlageangebote. Der Anleger prüft seinerseits diese Empfehlungen und trifft die Anlageentscheidung (Kauf, Verkauf oder Abwarten).

Es kann aber auch sein, daß der Anstoß zu einem Beratungsgespräch vom Berater ausgeht, der einen Anleger auf aktuelle Anlageangebote aufmerksam macht oder ihn über veränderte Marktsituationen informiert.

Unabhängig von der Beratungsinitiative wird der Beratungserfolg, also das Durchsetzen der Anlageempfehlungen des Beraters, vor allem von kognitiven und Motivationsbarrieren<sup>1)</sup> des Beratenen bestimmt sein. Diese Barrieren können ihren Ursprung in Anlageinformationen konkurrierender Quellen haben (vgl. Abbildung 1). Zur Überwindung der Barrieren stehen dem Berater verkaufpsychologische Argumentationstechniken sowie unterstützende Hilfsmittel (z.B. Wertpapieranalysen) zur Verfügung, die er je nach Sachverstand und Mentalität des Beratenen einsetzen kann.

---

Die Wirkung kognitiver und anderer personaler Barrieren im Initiativprozeß von Entscheidungen untersuchte Schulz (1973)

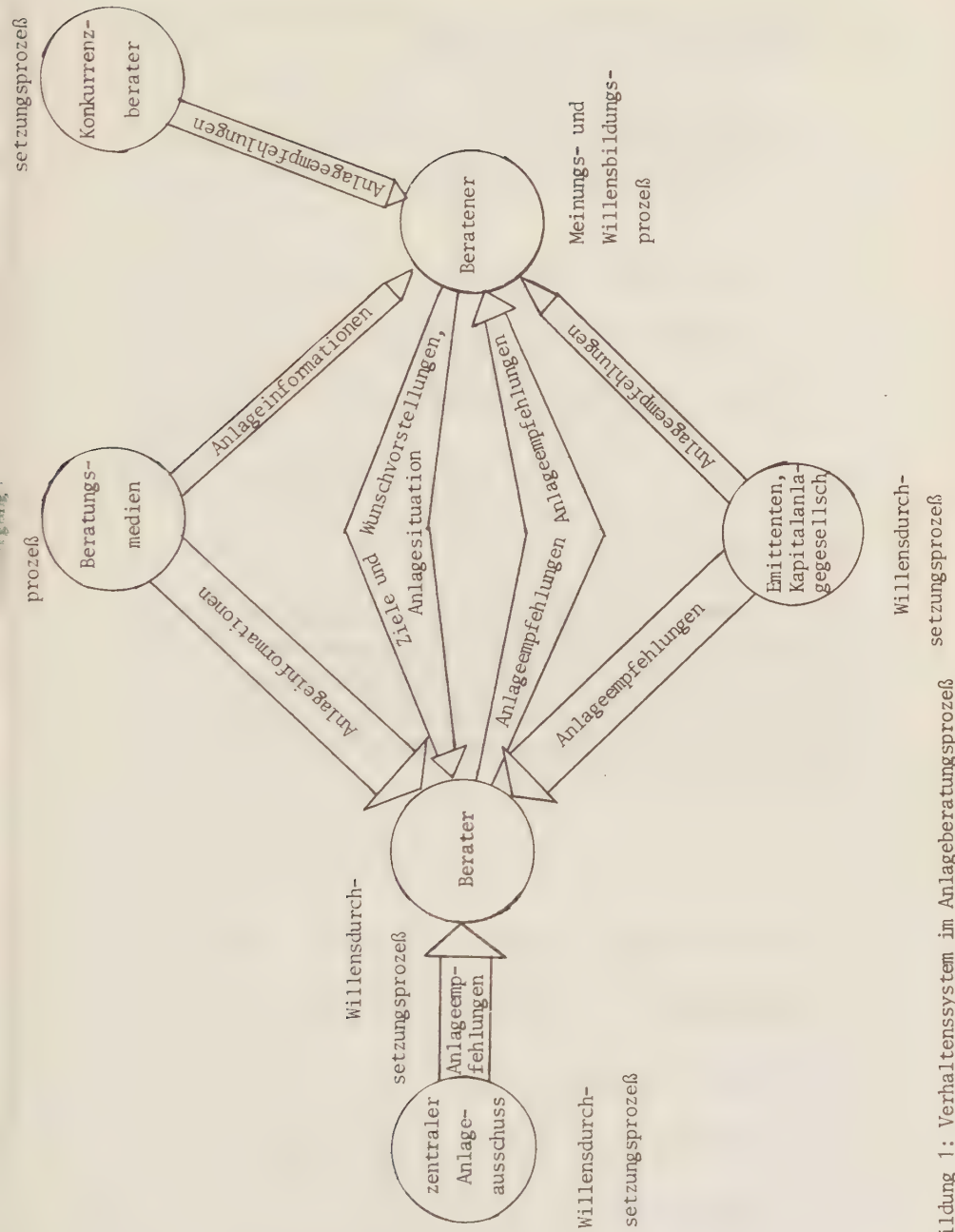


Abbildung 1: Verhaltenssystem im Anlageberatungsprozess

Eingang in das Lehrprogramm der Beraterschulung haben folgende verkaufpsychologische Theorien gefunden:

(1) das Verhaltensgitter als Methode zum optimalen Verkauf in Handel, Industrie und Dienstleistung<sup>1)</sup>

(2) die Stufen-Formel-Theorie<sup>2)</sup>

(3) die Reiz-Reaktions-Theorie<sup>3)</sup> und

(4) die Bedürfnisbefriedigungs-Theorie<sup>4)</sup>

Eine Diskussion der verkaufpsychologischen Theorien würde den Rahmen dieser Untersuchung sprengen. Wir verweisen hier auf die Fachliteratur<sup>5)</sup>.

Die skizzenhafte Darstellung des Anlageentscheidungsprozesses zeigt, daß das Anlageberatungsgespräch in der Regel nur einen Ausschnitt aus einem längerfristigen Entscheidungsprozeß darstellt. Es ist zudem in den Kontext einer gleichzeitigen Informationsversorgung des Beratenen durch konkurrierende Informationsquellen eingebettet.

1) vgl. Blake und Mouton (1972)

2) vgl. Eyl (1971)

3) vgl. Berelson und Steiner (1969)

4) vgl. Baumgarten (1975), S. 72-76 und Maslow (1954)

5) vgl. Goldmann (1971), Hegarty (1973), Jessen (1971), Mangos (1972), Scherke (1966) und Stangl (1966)

Wir gehen davon aus, daß es sich bei der Anlageentscheidung nicht um einen punktuellen oder quasi-punktuellen Wahlakt des Anlegers handelt, sondern um einen komplexen Entscheidungsprozeß, der zum Schutz des Anlegers vor Nachweis- und Realisationsrisiken<sup>1)</sup> der Kapitalanlage u.a. durch ein oder mehrere Beratungsgespräche mit professionellen Anlageberatern abgesichert wird.

Der Anlageentschluß wird hier als Ergebnis eines mehrpersonalen, arbeitsteiligen Informationsprozesses interpretiert, in dem der informationsvermittelnde Berater durch ein flexibles System von ordnenden Eingriffen die Qualität des Anlageentschlusses beeinflussen kann. Die Beeinflussung sollte dort ihre Grenzen finden, wo die Rolle des Anlegers als Entscheidungsträger beschnitten wird.

Eine Unterscheidung von nicht-bewertender Informationsversorgung zur Deckung des Informationsbedarfs des Anlegers und bewertender Informationsversorgung zur Beeinflussung des Anlegers, halten wir für nicht praktikabel<sup>2)</sup>. Als Konsequenz sehen wir keine Möglichkeit, in der Anlageberatung zwischen der Produktion bedarfsorientierter Anlageinformationen und dem Marketing von Werbeinformationen zu differenzieren<sup>3)</sup>.

---

1) vgl. Schmidt (1970), S. 250 ff.

2) vgl. Witte (1975), Sp. 1916 ff.

3) zum Informationsmarketing vgl. Weigand (1976), S. 291 ff.

## 12 Existenzkriterien der Beratung

Die Diskussion des Anlageentscheidungsprozesses ergab, daß ein Beratungsgespräch nur im Verbund mit vorgelagerten Informations- und Entscheidungsprozessen von Berater und Beratenem gesehen werden kann. Die folgende Darstellung von Existenzkriterien der Beratung dient der Abgrenzung der Beratung von anderen Informationsprozessen und soll die spezifische Form des Informationsverhaltens von Berater und Beratenem verständlich machen.

Das Beratungsverhalten umfaßt einmal die Aufnahme, Einordnung und Nutzung von Informationen, zum andern zusätzliche Informationsbeziehungen zwischen Berater und Beratenem, z.B. das bewußte oder unbewußte (gatekeeping) Vorenthalten von Beratungsinformationen.

Schwierigkeiten bei der Definition des Beratungsverhaltens bereitet die nicht operationalisierbare Definition des Informationsbegriffs. Nach Wittmann werden Nachrichten zu Informationen durch zweierlei Eigenschaften: Sie erhöhen den potentiellen oder effektiven Wissensstand des Nachrichtenempfängers und können den verschiedensten Zweckverwendungen zugeführt werden<sup>1)</sup>. Der inkrementale Wissenszuwachs durch den Denkinhalt einer Information hängt somit vom semantischen Bedeutungsgehalt, der von Person zu Person verschieden sein kann, ab. Eine Objek-

1) vgl. Wittmann (1959), S. 14

tivierung durch ein syntaktisches Maß der Informationsmenge berücksichtigt nicht die semantische, pragmatische und signatische Extensionskomponente von Informationen: "Die nachrichtentechnische Abbildung des Wissensinhaltes in Zeichen (syntaktische und semantische Dimension) tritt bei der notwendigen *verhaltenswissenschaftlichen Betrachtung des Informationsproblems* zurück"<sup>1)</sup>.

Die Hinwendung zu verhaltenstheoretischen Ansätzen wird damit begründet, daß eine modellmäßige Erfassung des entscheidungslogischen Informationsbedarfs und eine bedarfsgerechte Versorgung die Effizienz<sup>2)</sup> von Entschlüssen, hier speziell von Anlageentschlüssen, nicht garantieren: "Wir vermuten in der Realität ein Informations *verhalten*, das die angebotenen Informationen nicht ohne weiteres begehrt, aufnimmt und verarbeitet"<sup>3)</sup>.

Informationsverhalten umfaßt "die Entgegennahme, die Verarbeitung sowie die Abgabe von Informationen"<sup>4)</sup>. In der beratungstheoretischen Literatur werden eine Reihe von Abgrenzungskriterien des Beratungsverhaltens gegenüber dem allgemeineren Begriff des Informationsverhaltens diskutiert.

Dahl<sup>5)</sup> nennt als wesentliche Definitionskriterien für eine spezielle Form des Beratungsverhaltens:

(1) den Informationscharakter der Beratung

- 1) Witte (1975), Sp. 1915/16
- 2) zum Begriff der Entschlußeffizienz vgl. Gzuk (1975)
- 3) Witte (1972), S. 5
- 4) Witte (1972), Sp. 1916
- 5) vgl. Dahl (1967), S 4/5

- (2) die besondere Intimität des Informationsaustauschverhältnisses
- (3) die Unabhängigkeit des Beraters vom Beratenen (Externität)
- (4) die Bestimmtheit der Adresse, an die sich eine Beratung richtet und
- (5) die Individualität der Beratung, d.h. der Ausgangspunkt jeder beratenden Informationsvermittlung liegt in der speziellen Aufgabensstellung des Beratenen.

Klein<sup>1)</sup> weist auf das Ungleichgewicht zwischen Berater und Beratenem hin: Der Beratenen bestimmt Zeitpunkt, Dauer und Intensität der Beratung, wenngleich hier von der Beratungsleistung Impulse ausgehen können, die den ursprünglichen Willen des Beratenen über den Umfang der Beratung modifizieren können. Wir bezeichnen dieses Kriterium als die

(6) Dominanz des Beratenen

Bezüglich aller genannten Existenzkriterien der Beratung gilt einschränkend, daß jedes einzelne Kriterium in unterschiedlicher Ausprägung erfüllt sein kann. Wir leiten daraus später eine Typologie des Anlageberatungsprozesses ab.

Ergänzend zur Individualität der Beratung (Kriterium 5) weisen wir darauf hin, daß

(7) die Intensität des Informationsaustausches

---

1) vgl. Klein (1974), S. 7

die Beratung vom überwiegend persönlichen Kontaktgespräch abgegrenzt. Eine Beratung ist intensiver als ein Kontaktgespräch in dem Sinne, daß je Zeiteinheit mehr problembezogene Informationen ausgetauscht werden.

Ein für die Anlageberatung wesentliches Abgrenzungskriterium betrifft den Grad der Informations-Vorenthaltung und Informations-Filterung (gatekeeping) durch den Berater. In typischen Verkaufsgesprächen kann nur mit Vorbehalt eine freiwillige Übernahme der Entscheidungsprämisse durch den Kunden unterstellt werden. Stattdessen trachtet der Verkäufer durch Manipulation seines Informationsverhaltens, Entscheidungen für den Kunden zu treffen, ohne dessen direkten Widerspruch zu erregen<sup>1)</sup>. Wir bezeichnen das Kriterium zur Abgrenzung zwischen Manipulation und Beratung als

- (8) die Dominanz des Eigeninteresses des Beratenen.

Naturgemäß wird ein Teil der Beratungsinformation eher der Beeinflussung des Beratenen und damit der Willensdurchsetzung des Beraters als der ungestörten Willensbildung des Beratenen dienen. Eine Trennung der Beratungsaktivitäten in Informationsaktivitäten im Sinne Wittmanns und Beeinflussungsaktivitäten im Sinne von Klis halten wir jedoch aus meßtechnischen Gründen nicht für praktikabel<sup>2)</sup>.

Die aufgezählten Kriterien der Beratung (Informationscharakter, Intimität des Informationsaustauschverhältnisses, Externität, Bestimmtheit der Adresse, Individualität, Dominanz des Beratenen,

1) vgl. Klis (1970), S. 25 ff.

2) vgl. S. 13 dieser Arbeit

Intensität und Dominanz des Eigeninteresses des Beratenen) belegen einerseits, daß Beratungsverhalten eine spezifische Form des Informationsverhaltens darstellt. Andererseits deuten Kriterium 5 (Individualität) und Kriterium 8 (Dominanz des Eigeninteresses des Beratenen) auf schwer abgrenzbare Beeinflussungs- und Manipulationsaktivitäten des Beraters hin.

Für die Zwecke dieser Untersuchung definieren wir eine Dienstleistung als Beratung, wenn sie den in der beratungstheoretischen Literatur genannten acht Existenzkriterien genügt. Die Existenzkriterien stellen für uns definitorische Merkmale der speziellen Informationsleistung "Beratung" dar und bedürfen deshalb nicht der Prüfung auf ihren "Wahrheitsgehalt" wie z.B. Aussagen mit Hypothesencharakter. Die Frage nach der Vollständigkeit und Widerspruchsfreiheit des definitorischen Systems stellt sich im Rahmen der allgemeinen Beratungstheorie<sup>1)</sup>, während in unserer Untersuchung die Abgrenzung des Forschungsobjektes "Anlageberatung" durch "notwendige" Existenzkriterien der Beratung im Vordergrund steht.

---

1) vgl. Klein (1974), S. 3ff. und Dahl (1967), S. 4ff.

### 13 Existenzkriterien der Anlageberatung

Wir grenzen die Anlageberatung von anderen Beratungsformen wie z.B. der Unternehmens-, Steuer- und Versicherungsberatung nach der Art des Entscheidungsobjektes ab. Aus dem Entscheidungsobjekt "Kapitalanlage" leiten sich für die Aktivitäten des Anlageberatungsprozesses zusätzliche Existenzkriterien ab, die wir neben den acht Existenzkriterien der Beratung zur Definition der Anlageberatung heranziehen.

Die Frage, inwieweit auf die Anlageberatung bankbetriebliche Besonderheiten der Leistungserstellung (z.B. Verflochtenheit der Leistungsarten, Dualismus der bankbetrieblichen Leistungen<sup>1)</sup>) zutreffen, stellt sich n.u.E. nicht im Rahmen definitiver Existenzkriterien der Anlageberatung, sondern bei der Ableitung von produktionstheoretischen Thesen zur Anlageberatung in Kreditinstituten.

Der Anlageberatungsprozeß stellt sich unter verhaltenstheoretischem Aspekt als eine Folge von Informationsaktivitäten dar<sup>2)</sup>. Die vollständige Kennzeichnung einer Informationsaktivität erfordert die Angabe (1) der Art der Aktivität, (2) der handelnden Personen und (3) des Inhaltes (Objektes) der Aktivität. Die Abgrenzung der Anlageberatung von anderen Beratungsformen, z.B. der

---

1) vgl. Siegert (1975)

2) vgl. Grün, Hamel und Witte (1972), S. 136

Unternehmensberatung, der Versicherungsberatung oder der Steuerberatung erfolgt anhand der genannten Kriterien.

(1) Wegen der fehlenden Quantifizierbarkeit von Informationen und der an ihre Verarbeitung geknüpften kognitiven Prozesse beschränken wir uns auf eine artmäßige Klassifikation des meßbaren Informationsverhaltens nach der Informationsrichtung in die beiden Verhaltenskomponenten

(a) Informationsnachfrageverhalten und

(b) Informationsversorgungsverhalten.

Als Nachfrageaktivität definieren wir jede Tätigkeit, die auf eine künftige Informationsversorgung gerichtet ist. Als Versorgungsaktivität bezeichnen wir jede Tätigkeit, die einen unmittelbaren Zufluß von Information an die Verwender-Person bewirkt<sup>1)</sup>.

Das Verhalten von Berater und Beratenem umfaßt die Komponenten (a) und (b), wobei allerdings im Beratungsgespräch beim Berater die Versorgung (b), beim Beratenen die Nachfrage (a) dominiert.

(2) Die handelnde Person bezeichnet den Akteur einer Informationsaktivität, wobei bei einer einseitigen Aktivität nur ein Informationspartner, bei einer zweiseitigen Aktivität beide Partner tätig werden<sup>2)</sup>. Im Anlageberatungsprozeß treten als handelnde Personen Anleger und Angestellte des Kreditinstitutes in Erscheinung. Eine Gruppierung der Anleger nach Unternehmungen, Privatkundschaft mit höherem Einkommen und breite Privatkundschaft (Lohn- und Gehaltsempfänger) erweist sich als zweckmäßig, da den Anlegergruppen auf Seiten des Kreditinstitutes

---

1) vgl. Grün, Hamel und Witte (1972), S. 144 ff.

2) vgl. Grün, Hamel und Witte (1972), S. 145

unterschiedliche Beraterpersonen gegenüberstehen<sup>1)</sup>.

Wir beschränken unsere Untersuchung auf die Beratung privater Anleger, da wir vermuten, daß sich die Anlageberatung von Unternehmen in anderen Beratungsformen als die von Privatpersonen vollzieht<sup>2)</sup>.

Mit der Anlageberatung von Privatpersonen sind in einem Filialinstitut Angehörige der Fachabteilung für Anlagen in den Filialen betraut. Wegen der Ausdehnung des Anlagesortiments haben größere Filialinstitute zentrale Spezialabteilungen mit Experten für die verschiedenen Anlagearten geschaffen. Einige Banken brachten Experten der Anlageberatung in Tochtergesellschaften ein. Die Deutsche Bank AG hat eine selbständig arbeitende Tochtergesellschaft, die "Deutsche Gesellschaft für Anlageberatung" (DEGAB) gegründet. Die Bayerische Vereinsbank AG übertrug das Vermögensverwaltungs- (Trust-) geschäft einer 1958 gegründeten Tochter, der Bayerischen Vermögensverwaltungs-Gesellschaft mbH, die auch in der Anlageberatung der gehobenen Privatkundschaft tätig ist<sup>3)</sup>.

---

1) vgl. Büschgen (1972), S. 119

2) vgl. Cramer und Team (1972), S. 13

3) vgl. Cramer und Team (1972), S. 70 und Büschgen (1972), S.469

(3) Die wesentlichen Informationsobjekte der Anlageberatung beziehen sich auf die Konjunkturentwicklung, Branchenperspektiven, den Geld- und Kapitalmarkt, die Zinsentwicklung, das Anlagesortiment, Gesellschaftsdaten und sonstige Beratungsthemen (Steuerfragen, Konkurrenzangebote<sup>1)</sup>).

## 2 PRODUKTIONSTHEORETISCHE PERSPEKTIVEN

### 21 Anlageberatung als Faktorkombination

Im Anschluß an die Beschreibung und Abgrenzung der Anlageberatung fragen wir nach den Regeln und Gesetzmäßigkeiten, welche die Produktion der Dienstleistung "Anlageberatung" bestimmen.

Allgemeine Aussagen über Gesetze der Faktorkombination sind Bestandteil der betriebswirtschaftlichen Produktionstheorie. Da Kreditinstitute die "Betriebsleistung"

---

1) vgl. Büschgen (1966), Bauernfeind (1972), S. 55

Anlageberatung nur im Verbund mit dem "Wertleistungs"-Objekt Kapitalanlagen anbieten, sind die Eigenarten der bankbetrieblichen Leistungserstellung zu berücksichtigen<sup>1)</sup>. Siegert bezeichnet die Anlageberatung als eine "finanzielle Strömungsleistung", da sie über die arbeitstechnischen Merkmale hinaus finanzielle Konsequenzen impliziert<sup>2)</sup>.

## 211 Die Komponenten des Faktorergebnisses

In der Produktionstheorie werden die funktionalen Beziehungen zwischen dem Einsatz an Produktionsfaktoren und dem Produktionsergebnis untersucht. Der Faktoreinsatz (input) stellt die unabhängige, der Ertrag (output) die abhängige Variable dar. Es ist üblich, sowohl den Faktoreinsatz als auch die Faktorausbringung in der Produktionstheorie in Mengeneinheiten zu messen, da der Einsatz jedes Produktionsfaktors und seine Wirkung auf das Produktionsergebnis isoliert von den anderen, notwendigerweise ebenfalls zum Einsatz kommenden Produktionsfaktoren analysiert werden soll<sup>3)</sup>.

Im allgemeinen faßt man in der Produktionstheorie und der produktionstheoretisch fundierten Kostentheorie den Ertrag als Mengenkomponeute auf, obwohl es konsequenter wäre, zwischen der Ertragsmenge im Sinne von Produktionsmenge und dem Ertragswert

---

1) vgl. Kaminsky (1955), S. 25 ff.; Güde (1967), S. 16 ff. ; von Hinten (1973), S.69 ff. und Siegert (1975), S 247 ff.

2) vgl. Siegert (1975), S. 267 ff.

3) vgl. Weber (1971), S.15 und Heinen (1970), S. 165

im Sinne von Produktionswert zu unterscheiden<sup>1)</sup>. Der produktionstheoretische Ertrag ist demnach synonym zu Ergebnis der Produktion, Produktionsvolumen, Ausbringung oder output. Als duales Begriffspaar der Produktionstheorie stehen sich Faktormengenertrag und Faktormengeneinsatz gegenüber, während im Rechnungswesen Ertrag und Aufwand einander gegenübergestellt werden<sup>2)</sup>.

Als Faktorleistung bezeichnen wir in Anlehnung an Heinen<sup>3)</sup> den auf die Zeiteinheit bezogenen Faktormengenertrag. In dieser weiten Fassung des Leistungsbegriffes wird jedes Kombinationsergebnis der Produktionsfaktoren bis hin zu den Absatzleistungen erfaßt<sup>4)</sup>.

Eine Übertragung des produktionstheoretischen Faktorertragsbegriffes auf die Produktion von Anlageberatung erfordert die Präzisierung des Begriffes "Beratungsergebnis". Ausgehend von den beiden Hauptkomponenten der Anlageentscheidung, dem Entscheidungsprozeß, der den Beratungsprozeß als Subprozeß umfaßt, und dem Ergebnis der Wahlhandlung des Anlegers, erhalten wir zwei Hauptbestandteile des Beratungsergebnisses<sup>5)</sup>:

- (1) den Beitrag des Beratungsprozesses zum Anlageentscheidungsprozeß und
- (2) den Anteil der Beratung am Ergebnis der Wahlhandlung des Anlegers.

1) vgl. Weber (1971), S. 16

2) vgl. Weber (1971), S. 16 und Heinen (1970), S. 165

3) vgl. Heinen (1970), S. 66 ff.

4) vgl. Kosiol (1964), S. 20

5) vgl. Gzuk (1975), S. 22 ff.

Grundsätzlich verzichten wir in dieser Arbeit auf die Analyse des Prozeßverbundes von Teilprozessen und betrachten jeden Beratungsprozeß als isolierten Teilprozeß.

(1) Für die Prozeßkomponente des Beratungsergebnisses ist - folgt man der Entscheidungsprozeßanalyse von Gzuk - ausschlaggebend, daß Beratungsprozesse sich über eine variable Zeitdauer erstrecken, eine variable Anzahl von Informationsaktivitäten umfassen, unter Beteiligung einer variablen Art und Anzahl von Personen abgewickelt werden und "verschiedene Entwicklungsverläufe des Problemlösungsproduktes sowie der Meinungs- und Willensbildung sowie Willensdurchsetzung unter den Beteiligten beinhalten"<sup>1)</sup>.

(2) "Die im Entscheidungsprozeß vollzogenen Tätigkeiten finden normalerweise in einem endgültigen Wahlakt ihren Abschluß. Durch diese letzte mit Willensgehalt ausgestattete Wahlhandlung erhält der Entscheidungsprozeß einen (wenn auch vielleicht nur vorläufigen) Schlußstand. Ihm kann die Verwirklichung des sich in der Wahlhandlung ausdrückenden Handlungszieles folgen. Jener **a b s c h l i e ß e n d e** Wahl- und Willensakt wird als **E n t s c h l u ß** bezeichnet"<sup>2)</sup>.

---

1) Gzuk (1975), S. 25

2) Gzuk (1975), S. 26

Der Anlageentschluß ist "als isolierbares geistiges Produkt (immaterielles Ergebnis der Entscheidung) "<sup>1)</sup> einer selbständigen Beurteilung zugänglich.

Der Inhalt von Anlageentschlüssen besteht aus dem Erteilen oder Unterlassen von Kauf- oder Verkaufsaufträgen des Anlegers an ein Kreditinstitut. Die rechtlichen Geschäftsbedingungen zur Abwicklung von Kauf- oder Verkaufsaufträgen sind in den "Allgemeinen Geschäftsbedingungen "<sup>2)</sup> der Kreditinstitute niedergelegt.

Die Beurteilung der Komponenten (1) und (2) des Beratungsergebnisses erfolgt anhand der Beratungsziele<sup>3)</sup> von Berater und Beratenem.

Wegen der Schwierigkeit, die Satisfakton von Nutzern personaler Informationssysteme zu erheben, verzichten wir in dieser Arbeit auf Vollständigkeit der Ergebniserfassung und beschränken uns auf die Untersuchung des Zielerreichungsgrades der Kreditinstitute.

---

1) Gzuk (1975), S. 27

2) vgl. Büschgen (1972), S. 46

3) vgl. S. 76 ff. dieser Arbeit

## 212 Die Komponenten des Faktoreinsatzes

In der Produktionstheorie wird dem diskutierten mengenmäßigen Ergebnis der mengenmäßige Faktoreinsatz gegenübergestellt. Allgemeine Gesichtspunkte zur Gliederung der Faktormengeneinsätze sind (a) die Art der eingesetzten Produktionsfaktoren, (b) die einsatzverursachenden betrieblichen Funktionen und (c) die Beratungsleistungen als Träger der Faktoreinsätze<sup>1)</sup>.

Die Gestaltung der Kostenartenrechnung basiert auf einer artmäßigen Gliederung der Einsatzgüter (a). Im Rahmen einer Produktionstheorie der Beratung beschränken wir uns auf die Analyse des unbewerteten Mengeneinsatzes von Faktorarten. Wir haben zu untersuchen, welche Faktorarten in welcher Höhe im Beratungsprozeß eingesetzt werden.

Als Produktionsfaktoren der Dienstleistungswirtschaft definieren wir in Anlehnung an Maleri<sup>2)</sup> alle Wirtschaftsgüter, die für die Produktion von Dienstleistungen benötigt werden. Es gibt so viele Faktorarten wie Güterarten eingesetzt werden.

Bei der Produktion von Beratung ist die autonome Kombination von Produktionsfaktoren nur teilweise möglich, da die Autonomie des Faktoreinsatzes durch das konkrete Anlageproblem eines Kunden, also den konkreten Beratungs-"Fall" begrenzt wird. Die Endkombination ist also nicht ohne zusätzliche, beim Berater

1) vgl. Mellerowicz (1963), S. 36 ff., Kosiol (1964), S. 108 ff. und Riebel (1970), S. 378 ff.

2) vgl. Maleri (1973), S. 66

nicht vorhandene Produktionsfaktoren möglich. Es handelt sich hierbei vor allem um aktive oder passive Beteiligungsakte des Beratenen bei der Entwicklung eines Anlagekonzepts sowie den Einsatz von Kapital zur Realisierung der Anlageentscheidung<sup>1)</sup>.

Aufgrund der Unbestimmtheit der genauen qualitativen, quantitativen und zeitlichen Anforderungen künftiger Beratungsfälle ist es erforderlich, vielseitig beanspruchbare Faktorpotentiale bereitzuhalten. Art, Ort und Zeit der Leistungserstellung werden aufgrund der Existenzkriterien (1) - (8) der Anlageberatung<sup>2)</sup> weitgehend vom Abnehmer bestimmt.

Eine Strukturierung der Faktorarten, die sich an den Faktoreinsatz in allgemeinen Informationsprozessen anlehnt<sup>3)</sup>, hat für die Anlageberatung folgende Form:

- (1) menschliches Beratungspotential differenziert nach qualitativen Merkmalen der Berater
- (2) Betriebsmittel wie Räumlichkeiten, Energie und Arbeitsmittel einschließlich der Kommunikationseinrichtungen und Nachrichtenträger
- (3) Input-Informationen für das Berater-System, die von Recherche-Abteilungen erzeugt oder fremdbezogen werden.

1) vgl. Maleri (1973), S. 81 ff.

2) vgl. S 15 ff. dieser Arbeit

3) vgl. Wild (1970), S. 221

Wir beschränken uns im folgenden auf die Untersuchung der Faktorarten (1) und (3) und lassen den Sachmitteleinsatz (2) außer acht. Die Rechtfertigung für die Vernachlässigung des Sachmittelpotentials liegt in der Dominanz des menschlichen Elements und der Input-Informationen (Beratungsmedien) bei der Leistungserstellung<sup>1)</sup>.

## 2121 Der Faktor Personal

Der Einsatz des Faktors Personal kann nach seiner Zurechenbarkeit auf den einzelnen Beratungsprozeß, der uns hier als Leistungseinheit<sup>2)</sup> dient, als Einzel- oder Gemeineinsatz erfolgen<sup>3)</sup>.

Bezüglich der Zurechenbarkeit des mengenmäßigen Faktoreinsatzes und der Erstellung von Leistungen bemerkt Güde in Anlehnung an Riebel für den Bankbetrieb generell, daß "das Verursachungsprinzip im Sinne des streng naturwissenschaftlichen Kausalprinzips als Zurechnungskriterium in der Kostenstellen- ebenso wie in der Kostenträgerrechnung abgelehnt werden"<sup>4)</sup> muß.

1) vgl. Süchting und Boening (1971), S. 265 ff.

2) zur Wahl der Leistungseinheit vgl. Heinen (1970), S. 220 ff.

3) zur Unterscheidung von Einzel- und Gemeinsätzen vgl. Mellerowicz (1963), S. 40 und Riebel (1972), S. 272

4) Güde (1967), S. 121

Das Verursachungsprinzip in seiner weiten Fassung als Finalprinzip ("Identitätsprinzip") formuliert Riebel wie folgt:

"Zwei Größen sind einander dann zurechenbar, wenn sie durch dieselbe Entscheidung für eine bestimmte Maßnahme (einschließlich der daraus folgenden Unterentscheidungen) ausgelöst werden oder worden sind"<sup>1)</sup>.

Eine Konkretisierung dieses "entscheidungsorientierten" Finalprinzips auf die Beraterleistung führt zu folgender Definition des Einzeleinsatzes des Faktors Personal:

Die durch die Entscheidung des Beraters, einen bestimmten Kunden zu beraten, ausgelösten Mengeneinsätze des Faktors Personal bezeichnen wir als den Einzeleinsatz des Faktors Personal im Beratungsprozeß.

Folgende Tätigkeitsarten<sup>2)</sup> können demnach als Einzeleinsätze einem Beratungs-"Fall" zugerechnet werden:

- (a) spezielle Vorbereitung auf die persönliche, schriftliche oder telephonische Beratung bestimmter Kunden
- (b) persönliche, schriftliche (Formulier- und Diktier-tätigkeiten) oder telephonische Kundenberatung
- (c) Beratungstätigkeiten kontaktierter Nachbarabteilungen, die vom Berater zugezogen werden;

---

1) Riebel (1972), S. 345

2) die Tätigkeitsarten sind einem Tätigkeitsspiegel von Anlageberatern entnommen, den wir empirisch erhoben.

- d) Beratungstätigkeiten anderer hinzugezogener Personen, wie z.B. des Filialleiters oder, im Falle der Beratung durch den mobilen Expertenstab der zentralen Abteilung "Anlageberatung", eines stationären Beraters der Filiale.

Als Gemeineinsatz des Faktors Personal bezeichnen wir in Anlehnung an Riebel <sup>1)</sup>:

Summe der gesamten Mengeneinsätze des Faktors Personal für die Bereitstellung des Kostengutes Beratung, die keinem einzelnen Beratungsfall zugerechnet werden können.

Die Unterscheidung zwischen Einzel- und Gemeineinsatz orientiert sich an der Zurechenbarkeit zum Leistungsobjekt "Beratungsprozeß".

Die Unterscheidung von Einzel- und Gemeineinsätzen des Faktors Personal steht nicht im Widerspruch zur mangelnden Zurechenbarkeit von Faktoreinsätzen und Faktorerträgen im Bankbetrieb. Wir stellen lediglich fest, daß wir den in der Regel periodenfixen, zeitproportionalen Einsatz des Faktors Personal nach dem Kriterium der Zurechenbarkeit auf e i n oder m e h r e r e Beratungsprozesse differenzieren.

Definitionsgemäß entfallen folgende Tätigkeitsarten auf den Gemeinverzehr:

---

1) vgl. Riebel (1972), S. 36 ff.

- (e) Erholungs- und Rüstzeiten abzüglich offizieller Mittagspausen; Rüstzeiten fallen für allgemeine Tätigkeiten wie Vorbereiten des Arbeitsplatzes, Verteilen der Post etc. an;
- (f) allgemeine, nicht kundenbezogene Beratungsvorbereitungen, z.B. Analyse der Fachzeitschriften, Tagespresse, Kollegengespräch etc.;
- (g) technische Effektenverwaltung, z.B. Ein- und Auslieferungen bearbeiten, Coupons einlösen, Effektenprämienanträge bearbeiten, Orders weiterleiten und disponieren, Depots verwalten etc.;
- (h) allgemeine Verwaltungstätigkeiten, z.B. Archivarbeiten, Prospekte verteilen etc.;
- (i) Nebengebiete der Beratung, z.B. Überkreuzgeschäfte (Devisen, Festgeld, Edelmetalle, Immobilien), Steuer- und allgemeine Rechtsfragen, Tätigkeiten im Zusammenhang mit Effektenkrediten etc..

Erwartungsgemäß wird die Position (f) den mengenmäßig größten Zeitbedarf beanspruchen, da wir unsere Untersuchung auf Mitglieder der Fachabteilung Anlagen beschränkten, deren Stellenbeschreibung ausschließlich die Anlageberatung vorsah.

Selbstverständlich umfassen die Tätigkeitsarten (e) - (i) nicht alle Gemeineinsätze des Faktors Personal, die der Anlageberatung zurechenbar sind, sondern ausschließlich den Gemeineinsatz der Anlageberater. In Anlehnung an Riebel<sup>1)</sup> verzichten wir auf die Erfassung von Gemeineinsätzen anderer organisatorischer Einheiten, da kurzfristige Entscheidungen über den Einsatz der Beratungskapazität in der Regel für den Einsatz anderer organisatorischer Einheiten ohne Belang sind.

---

1) vgl. Riebel (1972), S. 274

## 2122 Der Faktor Beratungsmedium

Bezeichnet Medium allgemein den Träger physikalischer oder chemischer Vorgänge, z.B. Luft als Träger von Schallwellen, so wollen wir hier unter Beratungsmedium jegliche Art von Informationsquelle, die Inputinformationen für die Anlageberatung enthält, verstehen. Nach dem Problembezug zur Anlageentscheidung unterscheiden wir zwischen allgemeinen Wirtschaftsinformationen und Spezialinformationen für die Anlageberatung.

Der Medieneinsatz umfaßt allerdings nicht alle Inputinformationen des Beratungsprozesses. Als wechselseitiger Informationsprozeß erfordert die persönliche Beratung auch Zusatzinformationen des Beratenen. Die Beschaffung von Informationen des Beratenen ohne Einschaltung des Beraters verursacht dem Bankinstitut keine Kosten und bleibt deshalb unberücksichtigt.

Ebenfalls unberücksichtigt bleiben aktivierte Wissensbestände des Beraters, da ihre Bereitstellung bereits in den Personalkosten der Beratungsvorbereitung erfaßt ist.

Wie beim Einsatz des Faktors Personal unterscheiden wir zwischen dem Medieneinsatz, der der Vorbereitung oder Durchführung eines bestimmten Beratungsgesprächs dient, und dem Einsatz, der mehreren Beratungsprozessen zuzurechnen ist.

Die Zurechenbarkeit des Medieneinsatzes wird durch die Zurechenbarkeit der zugehörigen Informationsaktivität bestimmt.

Der quantitative Medieneinsatz hängt von der Periodizität des betreffenden Mediums ab. Damit wird die enge Verknüpfung von Informations-Nachfrageaktivität und Medieneinsatz deutlich. Einerseits erklärt die Art der Inputinformation Dauer und Häufigkeit sowie den Einsatzcharakter<sup>1)</sup> der zugehörigen Analysetätigkeit. Andererseits entstehen die Kosten des Medieneinsatzes unabhängig davon, ob und wie intensiv ein Medium in der Beratungsvorbereitung genutzt wird.

Wir klassifizieren den Inhalt der Beratungsmedien nach ihrem Problembezug in Spezialinformationen für die Anlageberatung, allgemeine Wirtschaftsinformationen und sonstige Beratungsinformationen.

Spezialinformationen für die Anlageberatung unterscheiden sich von allgemeinen Wirtschaftsinformationen durch ihre unmittelbare Relevanz für die Anlageentscheidung. Z.B. enthalten Wertpapieranalysen in der Regel konkrete Chancen-Risiko-Prognosen, während Konjunkturanalysen in ihrer Auswirkung auf die Wertpapiermärkte nur globale Hinweise gestatten. Allgemeine Wirtschaftsinformationen bedürfen deshalb in stärkerem Maße der kritischen Aufbereitung durch den Berater als Spezialinformationen, die, wenn sich der Berater mit ihnen identifiziert, direkt im Beratungsgespräch eingesetzt werden können.

---

1) zum Begriff des Charakters von Faktoreinsätzen  
vgl. Mellerowicz (1963), S. 40

Die Periodizität der eingesetzten Beratungsmedien ist ein Indikator für den zeitbedingten Einsatz der Beratungsinformationen. Je höher die Periodizität eines Mediums, desto höher ist der Einsatz zur Beschaffung und Aufbereitung der Beratungsinformationen und desto geringer ist der zeitliche Wirkungshorizont der Informationen.

Es bestehen grundsätzlich drei Möglichkeiten, einen Potentialfaktor<sup>1)</sup> als Faktoreinsatzmenge zu definieren<sup>2)</sup>:

- (a) durch den Faktorbestand
- (b) durch die Einsatzzeit des Potentialfaktors
- (c) durch die Leistungsabgaben des Potentialfaktors als Maß der Nutzungsintensität

Der Einsatz des Faktors Personal im Beratungsprozeß wird durch die Einsatzzeiten des Personals erklärt und gemessen, da einem Ziel der produktionstheoretischen Erörterung, die mengenmäßigen Faktoreinsätze des Beratungsprozesses zu erklären, bei zeitproportionalen Gehaltskosten durch Messung des Zeitbedarfs der Tätigkeiten entsprochen wird.

Wie den Faktor Personal kann man auch den Faktor Medium zu den Potentialfaktoren des Beratungsprozesses rechnen, da sie durch den Einsatz im Beratungsprozeß - abgesehen von ihrem zeitbedingten Aktualitätsverlust - nicht verbraucht werden<sup>3)</sup>.

1) zum Begriff des Potentialfaktors vgl. Heinen (1970), S. 191

2) die Abhängigkeit der Produktionsfunktion von der Art des Potentialfaktoreinsatzes diskutiert Schneider (1966), S.373

3) vgl. Wild (1970), S. 51

Allerdings gelten für den Medieneinsatz in der Beratungsvorbereitung eine Reihe von Besonderheiten, die mit dem relativ unsicheren Marktwert von Beratungsinformationen, ihren infinitesimalen Impulswirkungen, ihrer Wiedereinsetzbarkeit, den vielfältigen Informationsverflechtungen und der Kommunikationsstruktur des Beratersystems zusammenhängt. Deshalb erscheint die Bestimmung des mengenmäßigen Einsatzes von Inputinformationen besonders kompliziert<sup>1)</sup>.

Eine Definition des Medieneinsatzes, in die nicht der "beratungsnotwendige" Medienbestand (a) sondern - wie beim Einsatz des Faktors Personal - die Einsatzzeiten des Faktors Medium (b) eingehen, erscheint nicht zweckmäßig, da die Medienkosten unabhängig von ihrem tatsächlichen Einsatz anfallen.

Das Argument, daß der Einsatz von Potentialfaktoren mit Fixkostencharakter nicht durch die Möglichkeiten (b) und (c) definiert werden sollte, gilt zwar auch für den Faktor Personal, doch besteht bei Beratern die Möglichkeit, ein ungenutztes Verstreichen ihrer Arbeitszeit zu vermeiden. Eine äquivalente Möglichkeit, ungenutztes Medienpotential zwischenzeitlich zu aktivieren, besteht kaum.

Wir definieren deshalb den Medieneinsatz im Sinne der Möglichkeit (a) durch die ökonomisch eingesetzten Faktorbestände. Produktionstheoretisch relevant ist also nicht der physische Einsatz oder die Einsatzzeit eines Mediums im Beratungsprozeß sondern allein der kostenverursachende ökonomische Faktoreinsatz. Wenn ein Anlageberater täglich das Kursblatt aus der Bankzentrale übermittelt bekommt, ist das Medium Kursblatt ökonomisch eingesetzt. Der physische Einsatz hingegen betrifft

---

1) vgl. Wild (1970), S. 50 ff.

den Wissenszuwachs, den der Berater den Kurswerten entnimmt.

Nicht der physische Einsatz sondern die Bereitstellung der begrenzten Medienkapazität für das Beratersystem führt zu fixkostenverursachenden Faktorbeständen im Beratungsprozeß.

Zur Beantwortung der Frage, ob die dem Berater zur Verfügung gestellten Beratungsmedien dem Informationsbedarf von Berater und Beratenem entsprechen, ist die Nutzung der angebotenen Medien durch den Berater in der Beratungsvorbereitung und im Beratungsgespräch zu messen. Aus der Nutzungshäufigkeit der Beratungsmedien kann auf die quantitative und qualitative Auslastung der Medienkapazität geschlossen werden.

## 22 Paradigmenthesen der bankspezifischen Dienstleistungsproduktion

In der Literatur zur Dienstleistungswirtschaft werden vor allem folgende Tatbestände hervorgehoben, durch die sich die Dienstleistungsproduktion von der Sachgüterproduktion unterscheidet:

- (1) die These von der fehlenden Speicherfähigkeit einer Dienstleistung<sup>1)</sup>
- (2) die These von der Fremdbestimmtheit der Dienstleistungsproduktion<sup>2)</sup>
- (3) die These von der Gliederung des Produktionsprozesses in die beiden Teilprozesse (a) Herstellung der Leistungsbereitschaft und (b) Endkombination (objektbezogene Leistungserstellung<sup>3)</sup>)
- (4) die These vom in der Regel hohen Anteil der Leerkosten an den Gesamtkosten der Dienstleistungsbetriebe<sup>4)</sup>

Die vier Thesen werden als Beleg für die Notwendigkeit einer Zweigwirtschaftslehre für Dienstleistungsbetriebe herangezogen<sup>5)</sup>. Wir bezeichnen sie als die Grundthesen (Paradigmen)

---

1) vgl. Oettle (1970), S. 19

2) vgl. Maleri (1973), S. 75 ff.

3) vgl. Maleri (1973), S. 104 ff.

4) vgl. Oettle (1970), S. 19

5) vgl. Oettle (1970), S. 16

der Dienstleistungsproduktion<sup>1)</sup>.

Neben die vier Paradigmthesen zur Kennzeichnung der allgemeinen Dienstleistungsproduktion stellen wir in Anlehnung an Siegert<sup>2)</sup> zwei Grundthesen zur Abgrenzung der bankbetrieblichen Leistungsproduktion:

(5) die These von der besonderen Verflochtenheit bankbetrieblicher Leistungen und

(6) die These vom Dualismus der Bankleistung.

Als weitere Paradigmthese der bankbetrieblichen Leistungserstellung führt Siegert<sup>3)</sup> zunächst die These von der Unstofflichkeit der Bankleistung<sup>4)</sup> an, die er jedoch später als Teilaspekt von These (1) erklärt: "Die These von der Unstofflichkeit der Bankleistungen wurde in der Richtung modifiziert, daß man besser von nicht-speicherbaren Leistungen spräche, da das Kriterium der Unstofflichkeit keine präzise Unterscheidung von Dienst- und Sachleistungen ermöglicht"<sup>5)</sup>.

1) zum Begriff des Paradigmas vgl. Kuhn (1971), S. 43 ff.

2) vgl. Siegert (1975), S. 5

3) vgl. Siegert (1975), S. 5

4) vgl. Güde (1967), S. 16 ff.; Kaminsky (1955), S. 19 ff. und Büschgen (1972), S. 42

5) Siegert (1975), S. 267

Für uns rückt die These von der Unstofflichkeit der Bankleistung in die Nähe einer Tautologie, da wir in Anlehnung an Maleri allgemein Dienstleistungen als immaterielle Wirtschaftsgüter definiert hatten und Bankbetriebe als besondere Dienstleistungsbetriebe gelten.

Wir fragen jetzt nach der Relevanz der allgemeinen und bankspezifischen Paradigmenthesen für die Produktion von Anlageberatung.

## 221 Die mangelnde Speicherbarkeit der Dienstleistung

(1) Die These von der mangelnden Speicherbarkeit der Dienstleistungen kann sich sowohl auf die Prozeßkomponente als auch auf die Entschlußkomponente des Beratungsergebnisses beziehen. Auf eine nach unserer Auffassung allerdings nur teilweise vorhandene Speicherbarkeit der Entschlußkomponente des Beratungsergebnisses beim Beratenen weist Siegert hin: "Die Vermittlung von Grundkenntnissen in der Vermögensanlage durch die Bankberatung befähigt den Bankkunden, in Zukunft eigene Entscheidungen zu treffen. Diese Bankleistung ist speicherbar, indem sie durch Lerneffekte dem Kunden die andauernde Fähigkeit vermittelt, bessere Anlageentscheidungen zu treffen"<sup>1)</sup>. Nach unserer Auffassung weist das Beispiel von Siegert neben der beim Beratenen bedingt speicherbaren Entschlußkomponente auch auf speicherbare prozessuale Elemente<sup>2)</sup> des Beratungsergebnisses (z.B. Lerneffekte) hin.

---

1) Siegert (1975), S. 68

2) vgl. Gzuk (1975), S. 26

Somit muß die volle Gültigkeit der allgemeinen Dienstleistungsthese (1) für den Abnehmer der Dienstleistung Anlageberatung in Frage gestellt werden.

Aus der Sicht des Herstellers der Dienstleistung Anlageberatung wird die autonome Kombination von Produktionsfaktoren durch den zeitunelastischen Absatz der Dienstleistung begrenzt. Eine partielle Speicherbarkeit der Prozeßkomponente kann sich demnach nur auf die Bereitstellung von Produktionskapazitäten beschränken, da die eigentlich güterschaffende Endkombination nicht absatzunabhängig disponierbar ist<sup>1)</sup>.

Die Entschlußkomponente setzt zu ihrer Produktion notwendig externe Produktionsfaktoren voraus, da der Anlageentschluß ausschließlich vom Beratenen zu treffen und zu verantworten ist<sup>2)</sup>. Im Unterschied zur Anlageberatung der Fachabteilung Anlagen besitzt die Abteilung für Vermögensverwaltung für die von ihr betreuten Depots in der Regel eine Depotvollmacht, mit der das bevollmächtigte Kreditinstitut "nach eigenem bestem und das Interesse des Kunden wahrenden Ermessen"<sup>3)</sup> das ihr zur Verfügung gestellte Kapital disponiert.

---

1) vgl. Maleri (1973), S. 68 und S. 72

2) vgl. § 676 BGB und die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" der Kreditinstitute

3) Büschen (1972), S. 470

Im Trustgeschäft könnte also auch die Entschlußkomponente speicherbar sein, da sie dort autonom disponierbar ist. Das Trustgeschäft ist jedoch nicht Gegenstand dieser Untersuchung<sup>1)</sup>.

Die Frage, ob die Entschlußkomponente des Beratungsergebnisses, wenn schon nicht autonom produzierbar, so doch nach ihrer Produktion speicherbar ist, kann grundsätzlich unabhängig vom Inhalt des Anlageentschlusses und einem zeitbedingten Wertverzehr der Qualität des Entschlusses bejaht werden.

Wir vertreten deshalb die Ansicht, daß These (1) auf die Anlageberatung auch aus der Sicht des Herstellers der Dienstleistung nicht angewandt werden kann. Man kann zwar Anlageberatung nicht "auf Vorrat produzieren", das produzierte Ergebnis enthält jedoch sowohl wesentliche prozessuale als auch Entschlußelemente, die speicherbar sind.

## 222 Die Fremdbestimmtheit der Dienstleistungsproduktion

(2) Die These von der Fremdbestimmtheit der Dienstleistungsproduktion besagt, daß für die Endkombination der Einsatz externer Produktionsfaktoren erforderlich ist: "Bei diesen handelt es sich um materielle und/oder immaterielle Güter des Abnehmers, die passive Beteiligung und/oder die aktive Mitwirkung des Abnehmers bei der objektbezogenen Leistungserstellung im Dienstleistungsbetrieb"<sup>2)</sup>.

1) vgl. S. 19 ff. dieser Arbeit

2) Maleri (1973), S. 138

Für die Anlageberatung bedeutet These (2), daß aufgrund der Ungewißheit über den individuellen Informationsbedarf künftiger Anlageentscheidungsprozesse vielseitig beanspruchbare Beratungspotentiale bereitzustellen sind. Die Prognose künftiger Beratungsnachfrage und das Ausmaß ihrer Fremdbestimmtheit rücken damit in den Mittelpunkt der Erstellung der Beratungsbereitschaft: Welche Arten von Anlageinformationen werden nachgefragt werden? Welche Anlageinformationen können unabhängig vom Nachfrager bereitgestellt werden? Welche Anlageinformationen können nur unter Mitwirkung des Nachfragers produziert werden? Gibt es Nachfragergruppen, deren Beratungsbedarfe übereinstimmen?

Wir vermuten, daß These (2) in der Realität der Anlageberatung in unterschiedlichem Ausmaß erfüllt sein wird. Prozesse, die in hohem Maß am individuellen Beratungsbedarf des Beratenen orientiert sind, bezeichnen wir als individuelle Prozesse. Geht die Informationsversorgung des Beratenen dagegen nicht über die allgemeinen, wöchentlich herausgegebenen Anlageempfehlungen eines zentralen Anlageausschusses hinaus, sprechen wir von standardisierten Prozessen. Individuelle und standardisierte Beratungsprozesse stellen Grenzformen der Anlageberatung dar, zwischen denen ein breites Spektrum von Übergangsformen liegt.

In der Organisationstheorie bezeichnet die Strukturvariable "Standardisierung" die "Festlegung von Verfahrensvorschriften für die Durchführung betrieblicher Prozesse; es handelt sich hierbei um organisatorische Regelungen, die unter bestimmten Bedingungen ausgelöst werden"<sup>1)</sup>.

Standardisierbar sind sowohl die Beratungsvorbereitung (Erstellung der Beratungsbereitschaft) als auch die Beratungsdurchführung (Indienstnahme der Beratungskapazität<sup>2)</sup>).

Die angenommene Fremdbestimmtheit der Endkombination (These 2) begrenzt den Grad der Standardisierung der Beratungsdurchführung und beeinflusst somit die Produktivität des Beratungsprozesses, die wir als das Verhältnis zwischen Faktorermengungen und Faktoreinsatzmengen definieren<sup>3)</sup>.

These (2) kann man somit für die Anlageberatung wie folgt modifizieren:

---

1) Fuchs-Wegner und Welge (1974), S. 72; vgl. auch Pugh, Hickson Hinings, Macdonald, Turner und Lupton (1963), S. 302 ff.

2) vgl. Oettle (1970), S. 23

3) vgl. Heinen (1970), S. 56

Die Produktion von Anlageberatung erfordert die aktive Mitwirkung des Beratenen vor allem als Nachfrager aber auch als Versorger von Anlageinformationen. Das individuelle Informationsverhalten des Beratenen beeinflusst die Produktivität des Beratungsprozesses.

## 223 Phasengliederung des Produktionsprozesses

(3) Die These von der Gliederung des Produktionsprozesses in die beiden Teilprozesse (a) Herstellung der Leistungsbereitschaft und (b) Endkombination lautet:

" Der Produktionsprozeß im Dienstleistungsbetrieb zeigt eine deutliche Gliederung in zwei Phasen; die H e r s t e l l u n g d e r L e i s t u n g s b e r e i t s c h a f t und die E n d k o m b i n a t i o n (objektbezogene Leistungserstellung). Die Leistungsbereitschaft ist das Ergebnis autonom disponierbarer betrieblicher Faktoreinsätze. Bei der Endkombination werden - teils autonom, teils fremdbestimmt - die Leistungsbereitschaft, der externe Faktor und weitere betriebliche Faktoreinsätze kombiniert" <sup>1)</sup>.

---

1) Maleri (1973), S. 138

Nach dem Kriterium der Intensität der Kapazitätsausnützung unterscheidet Oettle zwei Formen der Leistungsbereitschaft, die vereinbarte und die nicht-vereinbarte, offene Leistungsbereitschaft<sup>1)</sup>.

Für die Anlageberatung enthält These (3) eine Existenzaussage für den Teilprozeß "Erstellung der Beratungsbereitschaft", der ohne die aktive Mitwirkung des Beratenen vollziehbar ist. Die Unterscheidung von vereinbarter und offener Leistungsbereitschaft veranlaßt uns, eine Prozeßvariable "Beratungsvereinbarung" einzuführen, die verschiedene Intensitäten der Beratungsbereitschaft bezeichnet. Wir definieren die Informationsaktivität "Beratung vereinbaren" als die Fixierung von Ort, Zeit und Thema eines künftigen Beratungsprozesses.

Die Strukturierung des Beratungsprozesses in die Teilprozesse Erstellung der Beratungsbereitschaft und Durchführung der Beratung könnte durch den "natürlichen" Phasenablauf von Entscheidungsprozessen begründet werden. Hierzu böte sich die entscheidungslogische Einteilung in die fünf Phasen "Erkennen des Problems", "Informationsgewinnung", "Alternativenverarbeitung", Alternativenbewertung" und "Entschluß" an<sup>2)</sup>.

---

1) vgl. Oettle (1970), S. 24

2) vgl. Witte (1968), S. 642

Wenn sich der sequentielle Ablauf der fünf Phasen als verhaltenstheoretische Gesetzmäßigkeit erwiesen hätte, wäre auch für den Beratungsprozeß ohne steuernden Eingriff durch den Berater der Phasenablauf in "natürlicher" Weise bestimmt. Da sich das Fünf-Phasen-Theorem als Verhaltensgesetzmäßigkeit nicht bewährte, erscheint ein organisatorischer Eingriff des Beraters zur Steuerung des Phasenablaufs des Anlageentscheidungsprozesses nur dann gerechtfertigt, wenn sich dadurch die Produktivität der Beratung erhöht.

Bezüglich der Zielkriterien

- Geschwindigkeit des Prozesses
- Gründlichkeit des Prozeßvollzugs
- Reibungslosigkeit der externen Zusammenarbeit

konnte Witte<sup>1)</sup> keine erhöhte Effizienz<sup>2)</sup> eines im Sinne des Fünf-Phasen-Theorems organisierten Entscheidungsprozesses im Vergleich zu Prozessen, die ohne diesen Phasenablauf verlaufen, feststellen.

Allerdings besagt der negative Ausfall der Prüfung nicht, daß eine Phaseneinteilung des Anlageberatungsprozesses grundsätzlich abzulehnen sei. Denn die von Witte untersuchten Zielmerkmale umfassen n.u.E. nicht die dominanten Markt- und Betriebsziele<sup>3)</sup> der Dienstleistung Anlageberatung.

1) vgl. Witte (1968), S. 643

2) vgl. Gzuk (1975), S. 12 ff.

3) eine Darstellung der Markt- und Betriebsziele des Mengengeschäfts von Universalbanken findet sich bei Spanier (1975)

Auf die unterschiedlichen Markt- und Betriebsziele der Phase Reservehaltung (dienstbereite Vorhaltung von Betriebskapazitäten) weist z.B. Oettle hin: "Die dispositionsbestimmte Reservehaltung, die in der Sachleistungs- wie in der Dienstleistungswirtschaft vorkommt, kann absatz- oder kostenorientiert sein. Ersteres ist sie, wenn sie den Bereithaltungsnutzen für die Abnehmerschaft im Auge hat, letzteres, wenn sie den betrieblichen Bereithaltungsnutzen anzielt, der im Vermeiden sonst bei hoher Beschäftigung anfallender Kosten der Überbeanspruchung besteht"<sup>1)</sup>.

Die Existenz unterschiedlicher Arten und Intensitäten der Kapazitätsausnützung, an die unterschiedliche Ziele geknüpft sind, hat für eine potentielle Phasenstruktur des Beratungsprozesses und für die Beurteilung der Prozeßproduktivität Bedeutung.

#### 224 Der hohe Anteil der Leerkosten an den Gesamtkosten von Dienstleistungsbetrieben

(4) Die These vom in der Regel hohen Anteil der Leerkosten<sup>2)</sup> an den Gesamtkosten der Dienstleistungsbetriebe begründet Oettle wie folgt: "Sachleistungs- wie Dienstleistungsbetriebe können die Absicht verfolgen, in mehr oder weniger hohem Grade unabhängig von rhythmischen oder arhythmischen

---

1) Oettle (1970), S. 26

2) zum Begriff der Leerkosten vgl. Gutenberg (1973), S. 348 ff. und Heinen (1970), S. 427 ff.

schen Veränderungen der Nachfragemenge lieferfähig bzw. dienstfähig zu sein, ohne die Nachfragemenge auf absatzpolitischem Wege reduzieren zu müssen. Wenn Dienstleistungsbetriebe sich dieses Ziel setzen, müssen sie offenbar bei gleicher Zielintensität, gleich starker Veränderlichkeit der Nachfragemenge und gleich großer produktionswirtschaftlicher Elastizität oder Rigidität im Durchschnitt um soviel mehr Leerkosten in Kauf nehmen, je besser ein mit ihnen verglichener Sachleistungsbetrieb die Beschäftigung seiner Produktionswirtschaft durch Lagerproduktion und Lagerentnahme auszugleichen vermag<sup>1)</sup>.

Dem Abbau von Leerkosten überdimensionierter Anlageberatungskapazität steht die These von "der Ausrichtung der Bankkapazität an der erwarteten Maximalbelastung"<sup>2)</sup> entgegen, die für die Anlageberatung wie folgt begründet wird: "Will man die Kundschaft nicht nachhaltig verärgern, muß stets gewährleistet sein, daß auch an Tagen mit hoher Beratungsnachfrage die Beratungsaufträge prompt ausgeführt werden können. Die Kapazitäten sind demnach auf die erwarteten Spitzenbelastungen zuzuschneiden und Leerkosten folglich unvermeidbar"<sup>3)</sup>.

---

1) Oettle (1970), S. 19

2) Siegert (1975), S. 5

3) Schmidt (1970), S. 22 ; vgl. auch Hagenmüller (1970), S. 211

Die Forderung nach der produktionswirtschaftlichen Ausrichtung bankbetrieblicher Kapazitäten an der Spitzenbelastung setzt die quantitative Bestimmung der Kapazitäten voraus. Im Bereich bankbetrieblicher Marktleistungen, die wie die Anlageberatung nicht massenhaft anfallen, ergeben sich für die quantitative Bestimmung von Kapazitäten folgende Schwierigkeiten<sup>1)</sup>:

- (1) Die zunehmende Spezialisierung der Leistungen der Mehrproduktunternehmung "Bankbetrieb" verhindert eine Aggregierung von Teilkapazitäten.
- (2) Das individuelle Beratungsverhalten der Anleger läßt erwarten, daß die Dauer des Beratungsprozesses stärkeren Schwankungen unterliegt als die Bearbeitungszeiten im Bereich standardisierter Mengenleistungen wie etwa des Zahlungsverkehrs.
- (3) Die kapitalmarkt-bedingten Schwankungen der Nachfrage nach Anlageberatung führen kurzfristig zu großen Sprüngen im Auslastungsgrad der Beratungskapazität.

Auf die Komplexität der quantitativen Kapazitätsbestimmung weist besonders Siegert hin: "Die Kapazitätsbemessung für diese Art von Serviceleistungen scheint ein besonders schwerwiegendes Problem zu sein.

---

1) Einwendungen gegen die Aussagefähigkeit der Output-Maßstäbe "Anzahl der Geschäftsvorfälle" und "Anzahl der Buchungsposten" diskutiert Bräutigam (1972), S. 208

Das oft beschworene "Anbieten von Problemlösungspaletten" quantitativ zu erfassen und in entscheidungsrelevante Kapazitätsdaten umzusetzen, stellt eine noch nicht bewältigte Herausforderung dar.

Aus dieser Perspektive betrachtet, ist es kein Zufall, daß sich die quantitativ orientierten bankbetrieblichen Arbeiten vornehmlich mit den Auswirkungen finanzieller Dispositionen befassen. Daher werden die Banken sich vorerst bei der Lösung derartiger Entscheidungsprobleme mit Faustregeln behelfen müssen; das "muddling-through" behält Vorrang<sup>1)</sup>.

Aus den genannten Gründen erscheint uns als Maßstab für die mengenmäßige Kapazität der Anlageberatung der in der Literatur für technisch-organisatorische Leistungen vorgeschlagene Indikator "Anzahl der Buchungsposten" als zu grob<sup>2)</sup>. Die Anzahl der Effektenbuchungen spiegelt wegen der Individualität der Anlageberatung nicht die tatsächliche Leistung wider. Wir entschieden uns deshalb in einem ersten Schritt für den homogen angenommenen Beratungsprozeß als Leistungseinheit, den wir in einem zweiten Schritt anhand relevanter Prozeßmerkmale nach Prozeßgruppen differenzieren. Dadurch erhalten wir möglicherweise statt eines mehrere Kapazitätsmaßstäbe, die jedoch der Realität der Beratungsleistung eher gerecht werden als ein an Massenleistungen orientierter Maßstab "Anzahl der Buchungsposten".

---

1) Siebert (1975), S. 108

2) vgl. von Hinten (1973), S. 120 ff.; Grandin (1970), S. 81 ff. und Güde (1967), S. 219

Hypothetische Aussagen über den Einfluß unterschiedlicher Grade der Kapazitätsauslastung auf die Produktivität liefert die Theorie der beschäftigungsfixen Kosten. Fixe Faktoreinsätze können allgemein definiert werden als Einsätze, "die bei Variation einer Einflußgröße unter Konstanthaltung aller übrigen in ihrer Höhe unverändert bleiben"<sup>1)</sup>. Dementsprechend reagieren beschäftigungsfixe Faktoreinsätze nicht auf Änderungen des am Produktionsvolumen gemessenen Beschäftigungsgrades bei Konstanz der übrigen Einflußgrößen.

Solange man die Kapazität eines Bankbetriebes durch die Ist - Beschäftigung definiert, wie es die traditionelle Beschäftigungstheorie in der Bankkostenrechnung sieht, existiert das Leerkostenproblem nicht. Wenn man jedoch die Kapazitätsausnutzung einer kritischeren Analyse unterzieht, stellt sich die Frage nach der Disponierbarkeit der Ausnutzung. Bestimmt die Kundeninitiative Art und Umfang der Inanspruchnahme von Beratungsleistungen, ist es müßig, über den Abbau von Leerkosten zu diskutieren, solange man die Aufrechterhaltung einer Beratungsbereitschaft als eines der unumgänglichen Marktziele erachtet.

---

1) Heinen (1970), S. 426

In diesem Falle stellt sich generell die Frage nach dem Zweck einer produktionstheoretischen Prozeßanalyse der Anlageberatung. Z.B. erübrigt sich die Ermittlung der Prozeßproduktivität im Mengengeschäft, wenn man am Markt keine Kostenpreise für Beratung durchsetzen kann oder will.

Produktivitätskennziffern gewinnen jedoch dann für die Disposition der Beratungskapazität an Bedeutung, wenn die Prämisse einer ausschließlich Kunden-initiierten Nutzung widerlegt werden könnte.

Wenn Anlageberater die Beratungsnachfrage in Zeiten geringer Kapazitätsausnützung durch das Angebot von Beratung vitalisieren, könnte ein ungenutztes Verstreichen der auf Spitzenbelastungen ausgerichteten Beratungskapazität verhindert werden<sup>1)</sup>. Die Steuerung der Beratungskapazität nach Produktivitätskennziffern ermöglicht dann den optimalen Einsatz des aktivierten personellen Informationssystems. Die Modifizierung von These (4) durch die Möglichkeit der Vitalisierung der Beratungsnachfrage veranlaßt uns, das Initiativ-Verhalten von Berater und Beratenem als weitere Prozeßvariable in die Produktionsanalyse einzubeziehen. Als Initiativ-Verhalten bezeichnen wir die Transformation von Anregungsinformationen in aktive Beratungsnachfrage, wobei der Wunsch, ein Beratungsgespräch zu führen, vom Berater oder Beratenem ausgehen kann.

---

1) Maßnahmen zur Vitalisierung der Informations-Nachfrage diskutiert Witte (1972), S. 74 ff.

These (4) lautet in modifizierter Form für die Auslastung der Beratungskapazität:

Das Initiativ-Verhalten der Anlageberater erhöht die mengenmäßige Beratungsnachfrage der Anleger und verstetigt den Auslastungsgrad der an erwarteten Nachfragespitzen ausgelegten Beratungskapazität.

## 225 Die Verflochtenheit bankbetrieblicher Leistungen

(5) In der Literatur werden die Arteigenheiten bankbetrieblicher Leistungserstellung u.a. durch die These von der besonderen Verflochtenheit bankbetrieblicher Leistungen begründet<sup>1)</sup>. In Anlehnung an Krömmelbein<sup>2)</sup> unterscheidet Siebert zwischen der beschaffungs-, produktions- und absatzwirtschaftlichen Verbundenheit von Bankleistungen. Im Vordergrund unserer Untersuchung steht die produktionswirtschaftliche Verbundenheit von mengenmäßigen Faktorerträgen und Faktoreinsätzen der Anlageberatung.

---

1) vgl. Büschgen (1972), S. 153, Güde (1967), S. 16 ff.; von Hinten (1973), S. 52, Kaminsky (1955), S. 21 ff. und Siebert (1975), S. 123 ff.

2) Krömmelbein (1967), S. 20 ff.

(a) Der Verbund von Faktorserträgen durch gemeinsame Faktoreinsätze ist für den Personal- und Medieneinsatz im Beratungsprozeß bereits dargestellt worden. Das generell behauptete Übergewicht der Gemeineinsätze gegenüber den Einzeleinsätzen im Bankbetrieb läßt vermuten, daß auch für die Anlageberatung zahlreiche produktionswirtschaftliche Leistungsverflechtungen existieren<sup>1)</sup>.

(b) Der Verbund von Faktoreinsätzen durch gemeinsame Faktorserträge wird in einem Mehrproduktarten-Betrieb als "kumulative", "verbundene", "Koppel"- oder "Kuppelproduktion" bezeichnet: "Aus technischen oder organisatorischen Gründen kann eine Produktart nicht hergestellt werden, ohne daß gleichzeitig eine oder mehrere andere Produktarten miterzeugt werden"<sup>2)</sup>.

---

1) vgl. Güde (1967), S. 297 ff., Siegert (1975), S. 149 und Slevogt (1972), S. 88

2) Lücke (1970), S. 18

In der Anlageberatung können z.B. Leistungen des Effekten-  
geschäfts, des Kreditgeschäfts und des Zahlungsverkehrs  
als verbundene Leistungsarten abgesetzt werden<sup>1)</sup>. Nach  
Siegert resultiert die produktionswirtschaftliche Verbun-  
denheit lediglich daraus, "daß gewisse Leistungen notwen-  
dige Vehikel zur Produktion tatsächlicher Marktleistungen  
sind und nicht, wie das Standardbeispiel für Kuppelleistun-  
gen von Koks und Gas, tatsächlich zwei eigenständige Ab-  
satzleistungen"<sup>2)</sup>.

Für die Zwecke dieser Untersuchung beschränken wir uns auf  
die Erfassung der unmittelbaren Faktorerträge, die der Pro-  
zeß- und Entschlußkomponente des Beratungsergebnisses zuge-  
rechnet werden können und lassen verbundene Faktorerträge  
(z.B. Langzeitwirkungen) außer acht<sup>3)</sup>.

---

1) vgl. Hagenmüller (1970), S. 207 ff.

2) Siegert (1975), S. 148

3) vgl. Riebel (1972), S. 272 ff.

## 226 Der Dualismus der Bankleistung

(6) Die auf Kaminsky zurückgehende Dualismusthese besagt, "daß zur Erstellung jeder Leistung, mit der das Kreditinstitut an außenstehende Wirtschaftseinheiten herantritt, die Koppelung zweier artverschiedener *i n n e r b e - t r i e b l i c h e r* Teilleistungen notwendig ist. Die "Wertleistung" und die "Stückleistung" sind notwendige, in ihrem Wesen jedoch völlig heterogene Elemente jedes bankbetrieblichen Leistungsaktes. Sie treten in ständig wechselnden Verbindungen auf, sind in ihrer größenmäßigen Kombination überhaupt nicht determinierbar und haben vor allen Dingen verschiedene Maßgrößen und Entstehungsbereiche. Wir nennen unser System daher ein dualistisches"<sup>1)</sup>.

Gegen eine Aufteilung der bankbetrieblichen Leistungserstellung in eine Wert- und eine Betriebssphäre wendet sich Güde: "Wenn aber in jeder Marktleistung notwendigerweise Teilleistungen beider Sphären enthalten sind, dann läßt sich nicht behaupten, bestimmte Erlöse seien durch Wertleistungen oder Stückleistungen - immer im Sinne Kaminskys - "verursacht" und somit der Wert- oder der Betriebssphäre zuzurechnen. Die Unmöglichkeit einer folgerichtigen Erlösspaltung zeigt sich besonders klar in all den Fällen, in denen für eine Marktleistung nur eine Erlösart anfällt"<sup>2)</sup>.

---

1) Kaminsky (1955), S. 21

2) Güde (1967), S. 40

Da den Kreditinstituten bei der Durchführung des Effektenkommissionsgeschäftes in der Regel "quasi-reine" arbeits- und betriebstechnische Kosten und keine Finanzierungskosten entstehen <sup>1)</sup>, lassen wir im folgenden die Problematik einer dualistischen Aufteilung der Kosten in Wert- und Betriebskosten <sup>2)</sup> außer acht.

Zur Begründung der Dualismusthese verweist Kaminsky auf das schwankende Mengenverhältnis zwischen Wert- und Stückleistung <sup>3)</sup>. Z.B. sind die Werterlöse (Provisionseinnahmen) im Effektenkommissionsgeschäft in der Regel proportional zum Kurswert des Auftrages. Dagegen besagt der Wert des Auftrages nichts über die mengenmäßigen Kosten der Leistungserstellung. Wir modifizieren deshalb die Dualismusthese für die Anlageberatung wie folgt:

Die Faktoreinsätze der Anlageberatung sind unabhängig von den Werterlösen .

---

1) vgl. Hagemüller (1970), S. 201 und Siegert (1975), S. 259

2) vgl. Kaminsky (1955), S.34

3) vgl. Kaminsky (1955), S. 228

Die These, daß in einer Bank zwischen Wert- und Stückleistung ein quantitativer, gesetzmäßiger Zusammenhang fehlt, wird von Kaminsky als die grundlegende Rechtfertigung für eine spezielle Betriebswirtschaftslehre der Bankbetriebe angesehen<sup>1)</sup>. Sie-  
gert sieht in der These jedoch keine grundsätzliche bankbe-  
triebliche Leistungseigenart<sup>2)</sup>.

### 3 VERHALTENSTHEORETISCHE PERSPEKTIVEN

"Die betriebswirtschaftliche Verhaltensforschung konzentriert sich auf die beobachtbaren und meßbaren prozessualen Vorgänge der Informationsnachfrage, des Informationsangebotes und der Informationsversorgung"<sup>3)</sup>.

---

1) vgl. Kaminsky (1955), S. 223

2) vgl. Siegert (1975), S. 269

3) Witte (1975), Sp. 1919

Im Rahmen eines verhaltenstheoretischen Ansatzes der Anlageberatung stellt sich die Frage nach dem Systembezug meßbarer Verhaltenskomponenten von Berater und Beratenem mit der Beratungsproduktivität (Verhältnis zwischen Faktorertrags- und Faktoreinsatzmengen der Anlageberatung<sup>1)</sup>). Statt des (engeren) produktionstheoretischen Begriffs der Produktivität verwenden wir in der verhaltenstheoretischen Analyse in Anlehnung an Gzuck den (weiteren) Begriff der Effizienz von Informationsprozessen: "Der Ausdruck "efficiency" dient der Kennzeichnung von Input-Output-Verhältnissen und tritt hier - im deutschen betriebswirtschaftlichen Schrifttum wiederum unter der Bezeichnung "Effizienz" - speziell in der Bedeutung von

(a) Produktivität (Ergiebigkeit) oder

(b) Wirtschaftlichkeit

auf.

Eine Verknüpfung beider Bedeutungskomponenten liegt vor, wenn unter "Effizienz" das Verhältnis von Input zu z i e l a d ä - q u a t e m Output (purposeful output) verstanden wird" <sup>2)</sup>.

1) zum Produktivitätsbegriff vgl. Heinen (1970), S. 56

2) Gzuck (1975), S. 14; vgl. auch Joost (1975), S. 11, S. 78 ff. u. S. 106 ff.

Demnach bedeutet für uns die Effizienz der Anlageberatung das Ausmaß der Zielerreichung im Verhältnis zum mengenmäßigen Faktoreinsatz. Wie bereits dargelegt, beschränken wir uns aus meßtechnischen Gründen auf die Erfassung des Zielerreichungsgrades und Faktoreinsatzes der Kreditinstitute<sup>1)</sup>.

Die Verhaltenskomponenten können die Effizienz des Beratungsprozesses sowohl unmittelbar als auch mittelbar als intervenierende Variable beeinflussen. In beiden Fällen stellt sich die Frage, welche Bedingungsvariablen ein artspezifisches Informationsverhalten herbeiführen können: 'E i n k o n t i n g e n z' theoretischer Forschungsansatz müßte in Zukunft dazu führen, daß das Auftreten typischer Ausprägungen des Informationsverhaltens durch spezifische Bedingungskonstellationen von personalen, organisatorischen, ökonomischen und kontextualen Bestimmungsfaktoren erklärt werden kann<sup>2)</sup>.

Bei Durchsicht der verhaltenswissenschaftlichen Literatur fanden wir vier Bedingungskomplexe, die das Informationsverhalten von Berater und Beratenem in der Anlageberatung bestimmen könnten. Eine Übersicht über die vier Variablenfelder zeigt Abbildung 2.

---

1) vgl. S. 24 dieser Arbeit

2) Witte (1975), Sp. 1922

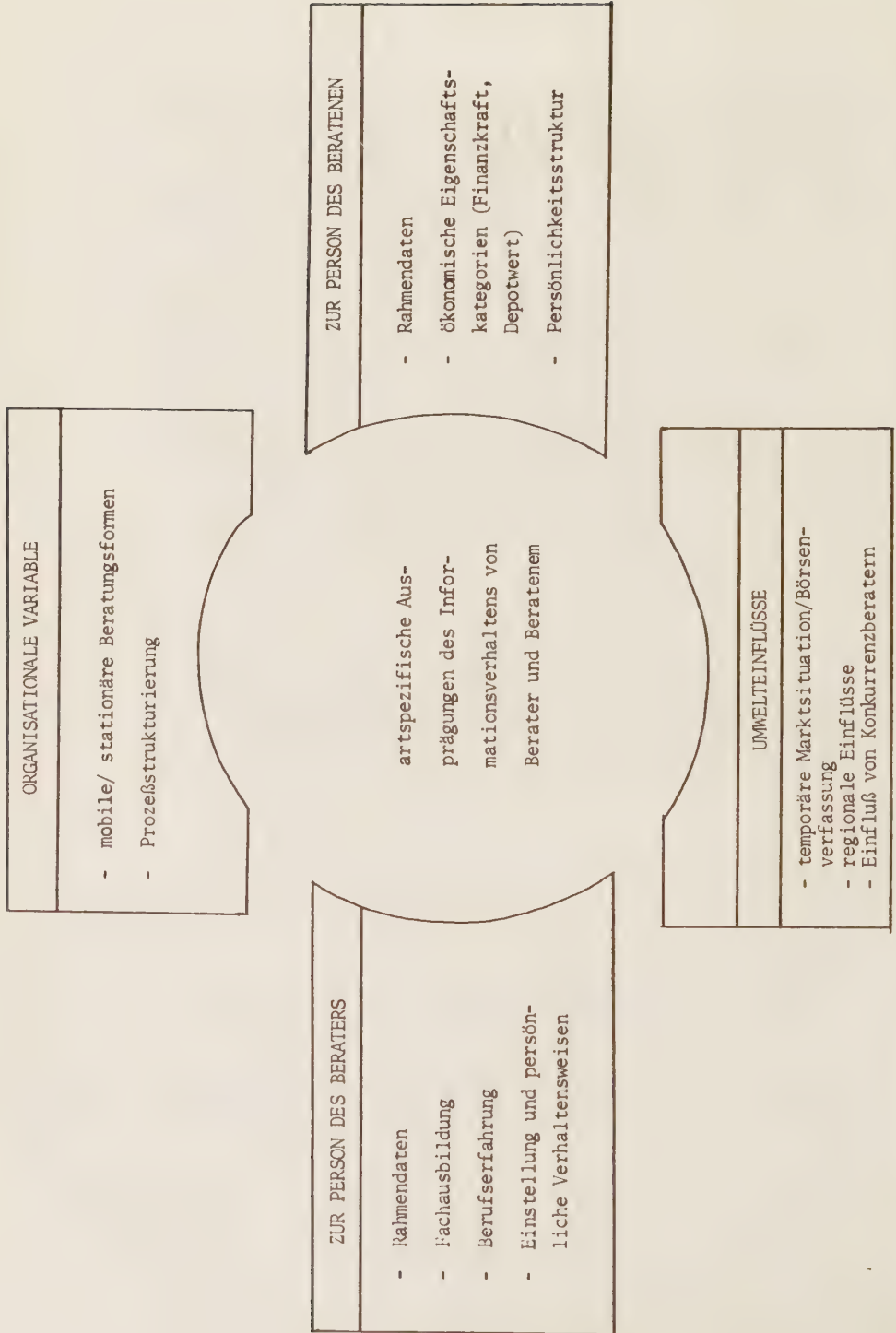


Abbildung 2: Bedingungskomplexe des Informationsverhaltens von Berater und Beratenem

Zum Wirkungsmechanismus der vier Bedingungskomplexe finden sich in der Verhaltenstheorie Erklärungsansätze. Ziel unserer Literaturanalyse ist die Generierung eines hypothetischen Erklärungsmodells der Beratungseffizienz aus der Verhaltenstheorie.

### 31 Personale Bedingungen

Hinweise bezüglich der Wirkung personaler Variablen auf das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen finden sich in der sozialpsychologischen Literatur. Lanzetta<sup>1)</sup> sieht in den motivierenden Einflüssen der Unsicherheit, Dissonanz und Ablehnung Störfaktoren des persönlichen Gleichgewichts, die letztlich für die Intensität der Informationsnachfrage verantwortlich sind.

Als weiterer Schlüssel zur Klärung des individuellen Suchverhaltens in Entscheidungsprozessen gilt in der verhaltenswissenschaftlichen Literatur kognitiver Streß verstanden als Überschreitung der beschränkten Informations-Verarbeitungskapazität. Bruner et al.<sup>2)</sup> analysieren vor allem selektive Verarbeitungsstrategien bei beschränkter Kapazität. Methoden der Anspruchsanpassung bei kapazitiver Überforderung, insbesondere Zusammenhänge zwischen den personalen Variablen Sachverstand und Risikobereitschaft diskutiert Kirsch<sup>3)</sup>.

---

1) vgl. Lanzetta (1963), S. 239 ff.

2) vgl. Bruner, Oliver, Greenfield et. al. (1966)

3) vgl. Kirsch (1970/1971)

Neben dem entscheidungsorientierten Informations-Verarbeitungsansatz haben sich im Bereich der neueren Verhaltenswissenschaft motivationstheoretische Ansätze herausgebildet <sup>1)</sup>, die jedoch noch weit davon entfernt sind, geschlossene Aussagensysteme hervorzubringen.

In einem ausgereifteren Zustand befindet sich dagegen die individualpsychologische Theorie der kognitiven Komplexität <sup>2)</sup>. Im Mittelpunkt dieses Informations-Verarbeitungsansatzes stehen die interaktiven Beziehungen zwischen der kognitiven Komplexität und der Komplexität der Umwelt. Die zentrale Hypothese von Streufert et al. besagt, daß komplexe Informations-Verarbeitungsprozesse (Integrations- und Differenzierungsprozesse) dann stattfinden werden, wenn ein optimaler Komplexitätsgrad der Umwelt erreicht ist, d.h. wenn die "Informationslast" (Informations-Inputrate) weder zu gering noch zu hoch ist. Beide Arten der Abweichung der Inputrate vom optimalen Wert werden als "Streß" definiert. Für das Informationsverhalten in Anlageentscheidungsprozessen lassen sich aus den empirischen Befunden von Lanzetta und Streufert Hypothesen über den Einfluß des Sachverstandes von Anlegern auf die Effizienz des Beratungsprozesses ableiten.

Die bisher diskutierten Ansätze untersuchen den Einfluß des Sachverstandes auf das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen, die keinen expliziten Bezug auf die spezifischen Probleme der Anlageentscheidung nehmen. Tuckman <sup>3)</sup> untersuchte in einer Simulationsstudie den Einfluß der integrativen Komplexität von Anlegern auf den monetären Erfolg

---

1) vgl. Kirsch und Kieser (1974), S. 394 ff.

2) vgl. Streufert (1972)

3) vgl. Tuckman (1964), S. 470 ff.

von Anlageentscheidungen. Das Ergebnis der Simulationsstudie - keinen nachweisbaren Zusammenhang - bezeichnet Tuckman als wenig überraschend, da sowohl kognitiv einfache als auch komplexe Strategien zur Gewinnerzielung in Anlageentscheidungen existierten.

Die ökonomische Charakterisierung von Anlegern nach der Höhe ihres Wertpapierbesitzes indiziert einmal die Finanzkraft der Anleger, zum andern die Ertragserwartungen der Anlageberater. Lanzetta und Kanareff versuchten in einer empirischen Studie den Einfluß des Anspruchs-niveaus (level of aspiration) einer Entscheidungsperson auf Dauer und Volumen der Informationsnachfrage zu isolieren. Die Autoren leiteten aus einem unterstellten Rationalitätsverhalten (rationality criterion) folgende Behauptung ab: "Ss will acquire that amount of information, or perform that number of information-seeking responses, which maximizes their expected profit or maximizes the probability of a payoff"<sup>1)</sup>.

Der Einfluß personaler Bestimmungsfaktoren der Berater auf die Beratungseffizienz wird in der verkaufpsychologischen Literatur diskutiert<sup>2)</sup>. Strasser<sup>3)</sup> konnte drei Persönlichkeitsfaktoren isolieren, die für eine ganze Reihe von persönlichen Verhaltensweisen in typischen Verkaufssituationen verantwortlich sind. Die Faktoren messen das Selbstvertrauen und die

---

1) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 461

2) vgl. Blake und Mouton (1972)

3) Strasser (1974)

Leistungsmotivation und können empirisch durch einen validierten Fragebogen bestimmt werden.

Unterstellen wir einmal, daß in Beratungssituationen verbale Flexibilität und Anschaulichkeit, Flüssigkeit sowie formale Ausgewogenheit des sprachlichen Ausdruck einen gewissen Einfluß auf die Überzeugungskraft des Beraters haben. Dann messen die von Strasser isolierten Faktoren "Überschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit" (naiver Optimismus) sowie "Unsicherheit" den erforderlichen Grad der Eigenüberzeugung bzw. des Selbstwertgefühls zur erfolgreichen Überzeugung des Beratenen.

### 32 Organisationale Bedingungen

Die Organisation der Anlageberatung umfaßt einmal Fragen der hierarchischen und fachlichen Einordnung der Anlageberater in das Instanzenbild einer Filialbank, zum andern die Steuerung und Strukturierung des Beratungsprozesses. Organisatorische Bedingungen des Beratungsverhaltens ergeben sich damit aus den Typen vorgegebener Verrichtungs- und Verantwortungsspielräume der Anlageberater sowie dem Organisationsgrad des kollektiven oder auch des individuellen Beraterverhaltens.

Das Anlagekonzept, die "Beratungslinie", wird monatlich von einem zentralen Anlageausschuß verabschiedet und den Anlageberatern kraft des fachlichen Weisungsrechtes als verbindlich mitgeteilt. Damit ist gewährleistet, daß ein Kreditinstitut eine einheitliche "Beratungstendenz" vertritt. Die Abstimmung dieser vorgegebenen Norm mit den persönlichen Zielvorstellungen und finanziellen Möglichkeiten der Anleger dagegen beinhaltet den eigentlichen Verantwortungsbereich der Anlageberater. Doch entscheiden letztlich das Fachwissen und das Selbstvertrauen der Berater, inwieweit sie ihren Empfehlungsspielraum nutzen.

Bezüglich der hierarchischen Unterstellung haben sich in der Beratungspraxis zwei Typen von Beratern herausgebildet: Stationäre Anlageberater, die dem Linienweisungsrecht des betreffenden Außenstellenleiters unterstehen und mobile Experten im Anlagegeschäft, die in der Regel Angehörige einer zentralen Stabsabteilung sind und für Sonderaufgaben, z.B. der Durchführung von Intensivberatungswochen zur Verfügung stehen<sup>1)</sup>. Die mobilen Berater unterstehen als Angehörige eines Fachressorts nicht den örtlichen Ressortchefs, die für die Außenstellen verantwortlich sind.

Hypothesen über die Effizienzwirkung der ersten Gruppe von organisationalen Variablen in Abbildung 2 (mobile/stationäre Beratungsformen) kann man aus allgemeinen Aussagen über die Effizienz der Zentralisation geistiger Leistungsprozesse ableiten.

Pugh et al.<sup>2)</sup> analysieren die Organisationsstruktur anhand operationalisierbarer Strukturvariablen wie Zentralisierung, Spezialisierung, Standardisierung usw. und erstellen mit Hilfe dieser Strukturvariablen Organisationsprofile, die empirisch beschreibbar sind. Der Einfluß der Organisationsprofile auf die Effizienz von Aktivitäten wird untersucht.

---

1) zur Aufgabe mobiler Expertenstäbe im Anlagebereich  
vgl. Cramer und Team (1972), S. 74

2) vgl. Pugh, Hickson, Hinings, Macdonald, Turner und Lupton  
(1963), S. 289 ff.

Ansoff und Brandenburg<sup>1)</sup> analysieren die Leistungsfähigkeit einer zentralisierten funktionalen Organisationsform im Vergleich zu anderen Grundformen wie dezentralisierter divisionaler Form, Projektmanagement-Form und innovativen Formen. Beurteilungskriterien sind Wirtschaftlichkeit im eingeschwungenen Zustand (steady-state economy), operierende Anpassungsfähigkeit (operating responsiveness) und strategische Anpassungsfähigkeit. Hierzu werden operationale Hypothesensysteme abgeleitet.

Interpretiert man die mobilen Berater der zentralen Fachabteilung Anlageberatung als integrierende organisatorische Einheit (integrating team) einer dezentralisierten Organisationsform (dezentrales stationäres Beratersystem in den Bankfilialen), so lassen sich hypothetische Aussagen über die Leistungswirksamkeit des integrativen Effekts ableiten. Die fundamentale Hypothese hierzu formulierten Lawrence und Lorsch wie folgt: "one of the main broad hypotheses of this study was that those organizations with integrative devices that more clearly met the six hypothesized partial determinants<sup>2)</sup> would be able to achieve both high integration and high differentiation, and that these in turn would be associated with high performance" <sup>3)</sup>.

- 1) vgl. Ansoff und Brandenburg (1971), S. B-705 ff. u. S. N-717 ff.
- 2) die sechs Determinanten organisationaler Effektivität (effectiveness) umfassen Faktoren wie z.B. die Einflußstruktur (pattern of influence in the organization) und das Konfliktlösungsverhalten (typical mode of behavior used to resolve conflict)
- 3) Lawrence und Lorsch (1967), S. 44; vgl. auch Sells (1964), S. 515-531

Die zweite Gruppe von organisationalen Variablen in Abbildung 2 betrifft die Strukturierung des Beratungsprozesses. Die organisatorische Strukturierung der Vorbereitung geistiger Leistungsprozesse durch Zentralisierung und Standardisierung untersucht Mann<sup>1)</sup>. Objekt- und Prozeßstandardisierung sind die Grundlage für eine Effizienzverbesserung der vorbereitenden Tätigkeiten. Eine zentrale Vorbereitungsstelle erhöht den Organisationsgrad und verbessert damit die Effizienz des Gesamtprozesses<sup>2)</sup>.

Zur Formalisierung und Standardisierung von Informationsprozessen existiert eine Fülle von allgemeinen und beratungsspezifischen Hypothesen<sup>3)</sup>. In der Regel wird auf die Polarität zwischen standardisierter Beratungsleistung und individuellem Beratungsbedarf hingewiesen: "Das individuelle Mengengeschäft ist gekennzeichnet durch eine große Zahl von Kunden der mittleren und unteren Einkommensklassen als Konsumenten bedarfsgerecht ausgewählter, standardisierter Bankleistungen, wobei gleichzeitig auf persönliche Kundenberatung Wert gelegt wird"<sup>4)</sup>.

---

1) vgl. Mann (1968)

2) vgl. Mann (1968), S. 158

3) vgl. Fuchs-Wegner und Welge (1974), S. 71-82, Leitermann (1974), S. 10 und Süchting und Boening (1971), S. 364-370

4) Köllhofer (1970), S. 81

### 33 Umweltbedingungen

Als vierte und letzte Gruppe von Bedingungsvariablen des Informationsverhaltens faßten wir in Abbildung 2 alle vom Bankbetrieb nichtsteuerbaren Einflüsse, die sich nicht unmittelbar auf die Person des Beratenen beziehen, unter "Umwelteinflüsse" zusammen.

In der bankspezifischen Fachliteratur werden vor allem folgende bankexterne Einflußgrößen des Effektenkommissionsgeschäftes genannt<sup>1)</sup>:

- (1) Wirtschafts- und Sozialpolitik des Staates
- (2) Geld- und Kreditpolitik der Bundesbank
- (3) temporäre Marktsituation/Börseneinflüsse
- (4) Regionale Einflüsse
- (5) Änderungen der Einkommens- und Vermögensstruktur der Bevölkerung
- (6) Einfluß von Konkurrenzberatern

Der Einfluß der sechs bankexternen Bedingungskomplexe auf das Informationsverhalten in der Anlageberatung ist weitgehend unbekannt. Sozialpsychologische Erklärungsansätze für die Kursbildung an den Wertpapiermärkten machen u.a. die Bedingungskom-

---

1) vgl. Richebächer (1971), Siebert (1972) und Spanier (1975)

plexe (1) - (3) für die "Grundstimmung" der Marktteilnehmer verantwortlich<sup>1)</sup>. Eine Untersuchung dieser Einflußstrukturen erfordert, wie die Periodenlängen der zyklischen Aktienkursbewegungen zeigen<sup>2)</sup>, eine mehrjährige Langzeitstudie. Da wir in unserer Untersuchung nur einen momentanen Ausschnitt der Beratungswirklichkeit erfassen, gehen die sechs Bedingungskomplexe als unkontrollierte Störfaktoren in das Erklärungsmodell der Beratungseffizienz ein.

#### 34 Zusammenfassung

Eine kritische Würdigung der produktions- und verhaltens-theoretischen Ansätze führt zu der Feststellung, daß das mathematisch-funktionale Erklärungskonzept der Produktions-theorie der Ergänzung durch Modelle menschlichen Informationsverhaltens in Entscheidungsprozessen bedarf. Eine realitätsnahe Theorie der Beratungsproduktion muß davon ausgehen, daß die bankspezifischen Gesetzmäßigkeiten und Regeln der Beratungsproduktion, die in sechs Grundthesen zusammengefaßt wurden, die Eigenheiten des menschlichen Informationsverhaltens nur unzureichend berücksichtigen.

Obwohl es in der verhaltenswissenschaftlichen Literatur kein auch nur annähernd vollständiges Erklärungsmodell für das Informationsverhalten gibt, liegen zahlreiche, empirisch gestützte Aussagen über Bedingungskonstellationen für ein artspezifisches Informationsverhalten vor.

---

1) vgl. Dinauer (1976), S. 19-29

2) vgl. Schulz (1972) S. 120-153

Die formale Verknüpfung der produktions- und verhaltenstheoretischen Ansätze erfolgte über die korrespondierenden Begriffe der Produktivität von Leistungs- bzw. Effizienz von Informationsprozessen. Es konnte andeutungsweise gezeigt werden, daß sich eine Prozeß- und eine Entschlußkomponente des mengenmäßigen Faktorergebnisses isolieren lassen, die in der Prozeß- und der Entschlußkomponente des Effizienzbegriffs ihre Analoga haben. Eine eingehende Erörterung des Effizienzbegriffs erfolgt im nächsten Kapitel.

#### 4 EFFIZIENZ DER ANLAGEBERATUNG

##### 4.1 Die produktionstheoretische Beurteilung der Beratungsleistung

Die Qualität der Beratungsleistung läßt sich aus der Sicht der Banken am Ausmaß der Zielerreichung, bezogen auf den Faktoreneinsatz, bestimmen. In Anlehnung an Gzük bezeichnen wir das Ausmaß der Zielerreichung als Effektivität (effectiveness)<sup>1)</sup>.

Die Effektivität der Anlageberatung kann durch eine Folge von Elementen definiert werden, deren Werte Zielerreichungsgrade darstellen. Bezeichnet die Anzahl der  $n$  unabhängigen Ziele der Bank die Dimension des Zielsystems<sup>2)</sup>, dann ist der Effektivitätssektor durch die  $n$  Koordinaten in bezug auf das Zielsystem eindeutig bestimmt<sup>3)</sup>.

Die Qualität der Beratungsleistung enthält neben der Effektivität den Faktoreinsatz als Urteilskomponente. Zur Kennzeichnung des numerischen Verhältnisses von Effektivität und

1) vgl. Gzük (1975), S. 14, Joost (1975), S. 11 und S. 79 und Witte (1972), S. 38

2) vgl. Heinen (1966), S. 52

3) vgl. van der Waerden (1966), S. 62 ff.

Faktoreinsatz bietet sich die Differenzen- oder Quotientenbildung an<sup>1)</sup>. Die Differenzenbildung setzt voraus, daß Zielerreichungsgrade und Faktormengeneinsätze in gleichen Einheiten - beispielsweise in Geldeinheiten - gemessen werden. Für die planende oder kontrollierende Beurteilung vor-handener Leistungspotentiale schlägt z.B. Riebel eine Differenzengröße vor: "Deckungsbeitrag je Leistungseinheit gibt an, um wieviel sich das Ergebnis - bei gegebenen Bereitschaftskosten - mit jeder zusätzlichen Einheit verbessert und mit jeder wegfallenden Einheit vermindert. Zur richtigen Interpretation müssen die Deckungsbeiträge auf die in Anspruch genommenen Einheiten der effektiven oder potentiellen Engpässe bezogen werden. Die so ermittelten spezifischen Deckungsbeiträge sind ein Maß für die "Ergiebigkeit", mit der der jeweilige Engpaß durch das jeweils betrachtete Kalkulationsobjekt genutzt wird"<sup>2)</sup>.

In der Produktionstheorie bevorzugt man die Quotientenbildung, da dann die Restriktion gleicher Maßeinheiten der Vergleichsgrößen entfällt. Ein Beispiel für die Quotientenbildung stellen die Produktionskoeffizienten dar, die angeben, wie viele Mengeneinheiten eines variablen Faktors durchschnittlich zur Herstellung einer Ertragseinheit benötigt werden<sup>3)</sup>.

1) vgl. Joost (1975), S. 90

2) Riebel (1972), S. 275

3) vgl. Heinen (1970), S. 167

Zur Beurteilung der Qualität der Beratungsleistung ist es wenig ergiebig, die Zielerreichungsgrade durch die im wesentlichen fixen Faktoreinsätze zu dividieren. Da die Zahlenwerte derartiger Quotienten in erster Linie von der Ausnutzung der Beratungskapazität abhängen, kann man die Kennzahlenwerte nicht für Leistungsvorgaben oder -prognosen verwenden, für die eventuell andere Ausnutzungsgrade gelten<sup>1)</sup>. Wir beziehen deshalb die Zielerreichungsgrade *e i n e s* Beratungsprozesses auf die Faktormengeneinsätze, die unmittelbar durch die Entscheidung, einen Anleger zu beraten, ausgelöst werden. Wir unterstellen dabei, daß zu jeder Zeit alternative Einsatzmöglichkeiten für die Produktionsfaktoren existieren. Diese Prämisse wird sicherlich nur von aktiven Anlageberatern erfüllt, die zur Eigeninitiative bereit sind. Die Beschränkung auf Einzelsätze und die Prämisse alternativer Einsatzmöglichkeiten führen zu *v a r i a b l e n* Faktormengeneinsätzen, bezogen auf die Leistungseinheit "Beratungsprozeß".

Der betriebswirtschaftliche Aussagewert des Quotienten Zielerreichungsgrad/Einzeleinsatz hängt wesentlich von seinem absoluten Wert und der statistischen Schwankung des Nenners ab. Ist der Wert des Nenners sehr viel kleiner als der Wert des Zählers, bewirken kleine Schwankungen des Nenners große Schwankungen des Quotienten. Ist umgekehrt

---

1) vgl. Riebel (1972), S. 157

der Nenner sehr viel größer als der Zähler, bewirken große Schwankungen des Nenners geringe Schwankungen des Quotienten<sup>1)</sup>.

Als Entscheidungshilfe für den optimalen Einsatz der Beratungskapazität erscheint uns trotz des in Grenzfällen nur bedingten betriebswirtschaftlichen Aussagewertes der Quotient aus Zielerreichungsgrad und unmittelbarem Faktoreinsatz zur Messung der Qualität der Beratungsleistung geeignet. Sein Hauptvorteil gegenüber Kennzahlen, die auf Differenzenbildung beruhen (z.B. Deckungsbeiträge) besteht darin, daß wir eine Bewertung der Faktormengeneinsätze in Einheiten der Zielerreichungsgrade - beispielsweise Geldeinheiten - vermeiden.

#### Definition:

Gzuk folgend bezeichnen wir den Quotienten aus Zielerreichungsgrad und unmittelbarem Faktoreinsatz des Anlageberatungsprozesses als die ergebnisbezogene Effizienz der Anlageberatung<sup>2)</sup>.

---

1) Ein Residualansatz, in dem die Regressionsgerade die Norm für die Outputvariable bei jeder beliebigen Ausprägung der Inputvariablen bestimmt, umgeht diese Schwierigkeit; vgl. Joost (1975), S. 91

2) vgl. Gzuk (1975), S. 15

## 42 Bankziele und Beratungseffizienz

Wir gruppieren die Ziele der Kreditinstitute nach dem Objekt, auf das sie gerichtet sind, in Marktziele (Festigung und Vergrößerung des vorhandenen Marktanteils) und Betriebsziele (Erreichung und Erhaltung von Rentabilität, Liquidität und Sicherheit)<sup>1)</sup>.

Beide Zielgruppen sind eng miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig. Büschgen bezeichnet die Ziele "Markterweiterung" und "langfristiges Gewinnstreben" als gleichrangige Oberziele und ordnet dem Gewinnstreben "Erlösmaximierung" und "Kostenminimierung" als Unterziele zu<sup>2)</sup>.

Generell wird die Entscheidung über die Zuordnung von Zielprioritäten im Rahmen eines mehrstufigen Verhandlungsprozesses von den Vorstandsmitgliedern entsprechend den ökonomischen Randbedingungen, der Stellung im Konkurrenzfeld und den subjektiven Präferenzen der Entscheidungsträger gefällt werden.

---

1) vgl. Spanier (1975), S. 58

2) vgl. Büschgen (1972), S. 49

Wir vermuten deshalb für die Realität der Zielplanung ein variierendes Prioritätensystem<sup>1)</sup>. Im Rahmen des Zielplanungsprozesses hat der Vorstand Teilentscheidungen über Zielinhalte, Zielausmaße, zeitliche Zielhorizonte und Zielprioritäten zu treffen.

Eine beispielhafte Übersicht über Inhalte von Gesamtbankzielen enthält der folgende Zielkatalog<sup>2)</sup>. Er differenziert zwischen quantifizierbaren und nicht-quantifizierbaren Zielgrößen.

| quantifizierbare Zielinhalte  | nicht-quantifizierbare Zielinhalte |
|-------------------------------|------------------------------------|
| (1) Gewinn                    | (6) Sicherheit                     |
| (2) Umsatz/Marktanteil        | (7) Standing                       |
| (3) Wirtschaftlichkeit        | (8) Unabhängigkeit                 |
| (4) Sicherung der Liquidität  | (9) Macht                          |
| (5) Kapazitätsausnutzungsgrad | (10) soziale Bestrebungen          |

Nach Leupold ist die Quantifizierbarkeit des Zielinhaltes ein notwendiges Präzisionspostulat an ein Oberziel, das für übergeordnete Entscheidungs- und Koordinationsfunktionen herangezogen werden soll<sup>3)</sup>.

1) vgl. Heinen (1966), S. 93

2) vgl. Heinen (1966) und Leupold (1975), S. 240

3) vgl. Leupold (1975), S. 238

Relevante Zielinhalte für die Dienstleistungssparte "Effektenkommissionsgeschäft" betreffen vor allem den Gewinn (1), den Umsatz/Marktanteil (2), die Wirtschaftlichkeit (3), den angestrebten Kapazitätsausnutzungsgrad (5), das Prestigestreben (Standing) (7) und das Unabhängigkeitsstreben (8).

Unter Produktionsgesichtspunkten treten betriebsbezogene und weniger marktbezogene Zielaspekte in den Vordergrund.

(1) Bei rein formaler Betrachtung stellt sich die betriebsbezogene Zielgröße "Gewinn" als eine Zweck-Mittel-Relation dar: "Die Maximierung eines Zweck-Mittel-Quotienten (Eigenkapitalrentabilität) steht der Maximierung einer Zweck-Mittel-Differenz (kalkulatorischer Gewinn als Differenz von pagatorischem Gewinn und Eigenkapitalzinsen) gegenüber"<sup>1)</sup>. Beide Formen der Gewinndefinition stellen keine produktionstheoretischen Begriffe dar<sup>2)</sup>. Dem Gewinnziel entspricht in der Produktionstheorie das Streben nach Wirtschaftlichkeit.

(2) Das Umsatz- bzw. Marktanteilstreben stellt eine absatz- und investitionspolitische Zielgröße dar, die wir in einer produktionstheoretischen Erörterung ausklammern.

(3) In der Produktionstheorie stellt sich die betriebsbezogene Zielgröße Wirtschaftlichkeit als eine mengenmäßige Faktorertrags- Faktoreinsatz-Relation dar.

1) Heinen (1966), S. 64

2) vgl. Heinen (1970), S. 165

Die Bestimmung der Faktor e r t r a g s komponente im Effektenkommissionsgeschäft bereitet wegen des schwanken- den Mengenverhältnisses zwischen Wert- und Stückleistung der Anlageberatung Schwierigkeiten<sup>1)</sup>.

Wegen der Ummöglichkeit einer folgerichtigen Aufteilung der bankbetrieblichen Leistungserstellung unterscheiden wir Güde<sup>2)</sup> folgend nicht zwischen Faktorwert- und Faktor- stückertrag der Anlageberatung.

Siegert empfiehlt in Anlehnung an Güde<sup>3)</sup> wegen der theoretischen Problematik der Faktorertragsaufspaltung eine praktische Unterscheidung der Faktorerträge nach dem B e - r e c h n u n g s m o d u s , also eine volumen-, betrags- oder stückorientierte Differenzierung<sup>4)</sup>. Wir betrachten die betragsorientierten, wertproportionalen Erträge (Effekten-Umsatzprovision) des Effektenkommissionsgeschäfts als entscheidungsorientierte Maßgröße für den Faktorertrag der Anlageberatung<sup>5)</sup>. Eine stückorientierte Faktorertragsgröße, wie z.B. "Anzahl der Effektaufträge" erscheint uns für die Zwecke dieser Untersuchung nicht geeignet, da nicht nur die Tatsache des Umsatzes, sondern auch die Umsatzhöhe den mengenmäßigen Faktoreinsatz beeinflussen kann<sup>6)</sup>.

Im Effektenkommissionsgeschäft berechnen die Kreditinstitute z.Z. relativ einheitliche Effektenprovisionen für Dividendenwerte und Bezugsrechte in Höhe von 1.0% des Kurswertes. Bei festverzinslichen Effekten werden 0.5% des Kurswertes erhoben. Bei zu "Spannungskursen" gehandelten Freiver-

1) vgl. S. 55 ff. dieser Arbeit

2) vgl. Güde (1967), S. 39 ff.

3) vgl. Güde (1967), S. 44

4) vgl. Siegert (1975), S. 256

5) vgl. Kaminsky (1955), S. 38

6) vgl. jedoch S. 58 dieser Arbeit

kehrswerten wird keine Provision berechnet. Die Bankerlöse resultieren hier aus der Spanne zwischen Briefkurs (Verkaufskurs an den Kunden) und ihrem Einkaufskurs (Geldkurs<sup>1)</sup>). Die Summe aller Provisions- und Spannenerlöse aus Effektenkommissionsgeschäften, die während eines Beratungsprozesses getätigt werden, bezeichnen wir als den monetären Bruttonutzen der Anlageberatung. Die Frage, welcher Anteil des Bruttonutzens der Anlageberatung den Konditionen oder den Anlageobjekten zuzurechnen ist, stellt sich im Rahmen der absatzwirtschaftlichen Verflochtenheit bankbetrieblicher Leistungen, die wir aus der produktions-theoretischen Erörterung ausgeklammert haben<sup>2)</sup>.

Die Bestimmung der Faktorenstatzkomponente im Effektenkommissionsgeschäft kompliziert sich wegen der zahlreichen produktionswirtschaftlichen Leistungsverflechtungen<sup>3)</sup>. Wir beschränken uns auf die einem Beratungsprozeß unmittelbar zurechenbaren Einsätze des Faktors Personal, die wir in Zeiteinheiten messen. Die Einsätze des Faktors Medium definierten wir durch die ökonomisch eingesetzten Bestände<sup>4)</sup>. Eine Zurechnung auf den einzelnen Beratungsprozeß ist deshalb nicht möglich.

1) vgl. Blüschgen (1972), S. 497

2) vgl. Siegert (1975), S. 152 und S. 54 dieser Arbeit

3) vgl. S. 55 dieser Arbeit

4) vgl. S. 36 dieser Arbeit

Definition: Den Quotienten monetärer Bruttonutzen/Einzel-einsätze des Faktors Personal je Beratungsprozeß bezeichnen wir als die ökonomische Beratungseffizienz. Der Zähler des Quotienten wird in Geldeinheiten, der Nenner in Zeiteinheiten gemessen.

Die ökonomische Beratungseffizienz gibt an, welches zusätzliche monetäre Ergebnis sich bezogen auf die in Anspruch genommenen Leistungseinheiten der effektiven Engpässe (der knappe Faktor Personal) bei gegebenen Bereitschaftskosten erzielen läßt. Wir bezeichnen deshalb die ökonomische Beratungseffizienz als das produktionstheoretische Äquivalent des kalkulatorischen Begriffs "Deckungsbeitrag"<sup>1)</sup>.

(4) Die Sicherung der Liquidität bzw. die Erhaltung der Zahlungsfähigkeit<sup>2)</sup> von Kreditinstituten hat indirekten Einfluß auf die Festlegung der Zielausmaße im Effektenkommissionsgeschäft<sup>3)</sup>. Zwar setzen Kreditinstitute im Effekten-Auftragshandel im wesentlichen technisch-organisatorische und keine liquiditätsmäßig-finanzielle Kapazitäten ein<sup>4)</sup>, doch besteht ein interner Zielkonflikt zwischen Effektenkommissions- und Einlagengeschäft.

Wenn es Ziel der Unternehmensplanung ist, die Beratungskapazität in der vorteilhaftesten Richtung aufzubauen und zu nutzen, ist auch der Nutzenentgang zu berücksichtigen, der ent-

1) vgl. Riebel (1972), S. 275 und Slevogt (1972), S. 88/89

2) vgl. Witte (1963)

3) vgl. Büschgen (1972), S. 311 ff. und Meyer zu Selhausen (1970), S. 104 ff.

4) Wir rechnen Effektenkredite zu den Leistungsarten des Kreditsektors

weder dem Gewinn der nicht gewählten Handlungsmöglichkeit oder einer nicht eintretenden Kostensenkung entspricht. Grundsätzlich sind derartige Opportunitätskosten keine Kosten der laufenden Kostenrechnung<sup>1)</sup>. Die Höhe der Opportunitätskosten der Anlageberatung schwankt in Abhängigkeit von der Liquiditätssituation des Kreditinstituts und der Lage an den Geld- und Kapitalmärkten. Ein wesentlicher Beitrag zu den Opportunitätskosten stammt aus dem Nutzenentgang der in Effekten gebundenen Mittel des Kunden, die dadurch dem Einlagengeschäft verloren gehen. Hierdurch wird mancher Scheinnutzen des Effektingeschäftes verschwinden; aber auch der Scheinverlust aus der Beratung von Kunden, die dann doch keine Effektenanlage tätigen, sondern die Leistungen des Einlagensektors in Anspruch nehmen<sup>2)</sup>.

Die Beachtung des Liquiditätspostulats und seiner Auswertungen auf die Festlegung der Zielausmaße im Effektenkommissionsgeschäft ist Gegenstand der Unternehmensplanung und wird von uns nicht weiter verfolgt.

(5) Das Streben nach Auslastung der organisatorisch-technischen und liquiditätsmäßig-finanziellen Kapazität führt Spanier als eigenständiges Betriebsziel der Kreditinstitute auf<sup>3)</sup>. Wir betrachten, wie auf S. 52 dargelegt, den Kapazitätsausnutzungsgrad als disponibel, wenn es Anlageberatern

---

1) vgl. Kilger (1972), S. 164

2) vgl. Slevogt (1972), S. 106

3) vgl. Spanier (1975), S. 93 ff.

gelingt, die Beratungsnachfrage in Zeiten geringer Kapazitätsausnützung durch das Angebot von Beratung zu vitalisieren. Da wir das Initiativ-Verhalten der Berater im Bedingungsgefüge der Beratungseffizienz bereits berücksichtigten, erübrigt sich für uns die Einführung eines zusätzlichen, notwendig langfristig-orientierten Kapazitätsausnutzungsgrades als unabhängiges Betriebsziel.

(6) Dem kurzfristigen Gewinnstreben steht im Effektenauftragshandel besonders deutlich das Sicherheitsstreben der Kreditinstitute gegenüber.

Das Sicherheitsstreben kann als Sicherung der langfristigen Gewinnentwicklung unter Berücksichtigung der Risiken für die Gesamtbank definiert werden<sup>1)</sup>.

Zwar trägt im Effektenkommissionsgeschäft allein der Anleger das Risiko des eingesetzten Kapitals, doch müssen die Kreditinstitute im Falle von Kursverlusten wegen mangelhafter Beratung mit dem Verlust des betreffenden Kunden rechnen. Da die Anleger teilweise erheblichen Einfluß auf die Entwicklung anderer Geschäftssparten besitzen, sind langfristige Geschäftseinbußen unvermeidlich, wenn das Vertrauen des Kunden in eine objektive Beratung ettäuscht wurde. Besondere Gefahren für das Vertrauensverhältnis zwischen Berater und Beratenem ergeben sich aus widerstreitenden Interessen von Kommissionär und Anleger.

Anleger erwarten vom Anlageberater, daß dieser alle Informationen mitteilt, die zur Förderung und Sicherung des Anlagenutzens, den sie aufgrund ihrer Dispositionen aus dem

---

1) vgl. Hagenmüller (1970), S. 274

Halten von Effektenbeständen ziehen können, erforderlich sind. "Der Anlagenutzen soll so wenig wie irgend möglich dadurch geschmälert werden, daß Dritte sich zu Lasten von Anlegern beim An- und Verkauf solcher Positionen berechtigt oder unberechtigt bereichern"<sup>1)</sup>. Anleger haben ein berechtigtes Interesse, daß die Chancen- und Risikstruktur der angebotenen Effektenpositionen in der Beratung klar zum Ausdruck kommt und sie von all den Risiken entlastet werden, deren Übernahme den Anlegern nicht einmal entsprechende Chancen einbringt.

Es kann nicht Aufgabe der Anlageberatung sein, den Kapitaleinsatz des Anlegers zu garantieren. Doch sind einige der Risikokomponenten einer Beeinflussung durch den Anlageberater zugänglich. Tabelle 1 liefert, zusammengefaßt für die Zwecke dieser Untersuchung, einen Überblick über die für den Wert von Effekten entscheidenden Faktoren.

---

1) Schmidt (1970), S. 65

Tabelle 1: Determinanten der Geldnähe von Effekten und Risiken der unzulänglichen oder ungetreuen Anlageberatung

| Determinanten der Geldnähe von Effekten                                                                                         | Nachweisrisiken (Risiken der unzulänglichen oder ungetreuen Beratung)                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Kursänderungsrisiko für Effekten gleicher Art und Anlagequalität ("Kursrisiko")                                             | Risiko der ungetreuen Anlageberatung über die Kursentwicklung (Interesse der Berater an Provisionserträgen aufgrund der Umsätze des Kunden oder an Spannerträgen aus Eigenhandel)                                                     |
| (2) Risiko der Veränderung der Effekten immanenten Qualität im Urteil potentieller Käufer oder Verkäufer ("Unternehmensrisiko") | Risiken unzulänglicher oder unwahrer Qualitätsbeschreibung von Effekten (Informationsdifferenzen über Daten, die für die Bewertung von Effekten wichtig sind: Zurückhaltung wichtiger Informationen oder ungetreue Berichterstattung) |
| (3) Höhe der Transaktionskosten und Risiko oder Veränderung von Transaktionskosten                                              |                                                                                                                                                                                                                                       |
| (4) Transaktionsrisiken (Risiko "unkulanter" Bedienung)                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                       |
| (5) Bestandshaltekosten Depotgebühren, Coupon-Einlösungskosten und laufende Informationskosten                                  | Risiko unzulänglicher Depotbetreuung (keine regelmäßige Überprüfung bestehender Engagements)                                                                                                                                          |

In Tabelle 1 sind die Determinanten des Liquidationswertes von Effekten und die daraus resultierenden Risiken der unzulänglichen oder ungetreuen Beratung (Nachweisrisiken) aufgeführt<sup>1)</sup>.

Nachweisrisiken sind einer Beeinflussung durch den Anlageberater zugänglich. Ihre Ausschaltung liefert einen Beitrag zur Sicherung der langfristigen Gewinnentwicklung der Gesamtbank durch Erhaltung des Kundenvertrauens. Für den Anlageberater kann die Überprüfung von Kundenengagements zur Senkung von Bestandshalterisiken des Kunden einen willkommenen Anlaß für ein Beratungsgespräch bilden, das ihm Gelegenheit bietet, für neue Anlagemöglichkeiten zu werben. Dem Kreditinstitut entstehen aus der Beraterinitiative kaum zusätzliche Kosten, da Beratungstermine in erwartete Leerzeiten verlegt werden können.

Ziel einer kundenorientierten Beratung sollte es sein, die mit dem Kursänderungsrisiko und dem Risiko der Veränderung der den Effekten immanenten Qualität im Urteil Dritter verbundenen Nachweisrisiken zu minimieren. Der langfristigen Gewinnsicherung stehen hier allerdings kurzfristige Gewinneinbußen gegenüber, da die Abstimmung des Anlageangebots mit den Zielvorstellungen des Kunden häufig den Verzicht auf Empfehlung der profitabelsten Anlageart nach sich zieht. Zur Quantifizierung des Nutzens einer kundenorientierten Beratung ist der künftige Gesamtnutzen eines Kunden für das Kreditinstitut zu prognostizieren. Hinzu tritt ein Meßproblem: Ob kundenorientierte Beratung erfolgte, können letztlich nur der Beratene und der Berater gemeinsam entscheiden.

---

1) vgl. Schmidt (1970), S. 69

Wegen der mangelnden Erhebbarkeit der Kundenseite und des kurzfristig nicht-quantifizierbaren Nutzens einer auf Schutz vor Nachweisrisiken ausgerichteten Beratung, verzichten wir auf eine explizite Erfassung des Sicherheitsstrebens in dieser Arbeit.

(7) Das Ansehen (Standing) einer Bank wird wesentlich durch Qualität und Umfang des Leistungsangebotes bestimmt: "Hauptbestimmungsfaktor der standingfördernden Leistungsprogrammgestaltung ist der vorhandene potentielle Kundenkreis, dessen Bedürfnisse - auch zu Lasten kurzfristiger Rentabilitätsergebnisse - durch Leistungsofferten gedeckt werden müssen, welche eine langfristige intensive Beziehung zwischen den Marktpartnern hervorrufen. Hierzu müssen Breite, Tiefe und Qualitätsniveau der Leistungsprogramme der Bank so ausgebildet werden, daß sie der "Bankfähigkeit" der angesprochenen Kunden(-gruppen) äquivalent sind, neue Kunden gewinnen lassen und die "Institutstreue" der Kundschaft fördern"<sup>1)</sup>.

Die besondere Bedeutung des Standingziels für die Banken begründet Siegert mit der zeitlichen Verflochtenheit von Bankleistungen<sup>2)</sup>. Das Image der Zuverlässigkeit und Solidität ist wesentliche Voraussetzung für die Begründung eines langfristigen Treueverhältnisses zwischen Bank und Kunden.

Wir berücksichtigen das Vertrauen des Beratenen in das Kreditinstitut als Bedingungsvariable für die ökonomische Beratungseffizienz. Das marktbezogene Ziel "Standingpflege" ist jedoch nicht Gegenstand einer produktionstheoretischen Analyse.

1) Büschgen (1972), S. 134

2) vgl. Siegert (1975), S. 158 ff.

(8) "Das Unabhängigkeitsstreben beinhaltet die Absicht, Einflußnahmen Dritter (z.B. Kapitalgeber, Kunden, Lieferanten, Staat) auf das Unternehmensgeschehen zu unterbinden"<sup>1)</sup>.

Das Unabhängigkeitsstreben der Aktienbanken<sup>2)</sup> wird durch eine breite Steuerung der eigenen Aktien gefördert. Bei Kapitalerhöhungen<sup>3)</sup> sind Aktienbanken bestrebt, einen möglichst hohen Anteil der jungen Aktien über das eigene Filialnetz zu platzieren. Die Ausarbeitung eines Beratungsargumentariums zur Platzierung eigener Aktien betrifft inhaltliche Aspekte der Anlageberatung, auf die wir nicht näher eingehen.

(9) und (10) Machtstreben und soziale Bestrebungen sind Ausdruck von Interessen und Ansprüchen bankexterner und -interner Satellitengruppen: "Es zeigt sich, daß die Universalbanken im Schnittpunkt verschiedener Einflusssphären stehen, die mit mehr oder weniger bestimmbaren Interessenlagen den Freiheitsraum der universalbankbetrieblichen Formalzielplanung begrenzen"<sup>4)</sup>. Für unsere produktionstheoretische Fragestellung sind beide Ziele ohne Belang.

In der bisherigen Diskussion der Zielinhalte blieb die Informationsübermittlung an den Anleger unberücksichtigt. Die Erhöhung des Wissenspotentials des Beratenen stellt an sich kein unmittelbares Beratungsziel dar. Zwar profitieren Kreditinstitute mittelbar vom Informationsstand ihrer Kunden über die Möglichkeiten

1) Heinen (1966), S. 77

2) vgl. Hagemüller (1970), S. 71 ff.

3) vgl. Hagemüller (1970), S. 207 ff.

4) Leupold (1975), S. 228

der Kapitalanlage, da hierdurch

- (a) die Qualität der Anlageentscheidung erhöht,
- (b) die "Bankfähigkeit" der Anleger verbessert<sup>1)</sup> und
- (c) eine langfristige Kundenbeziehung gesichert

werden. Doch haften den in der Literatur vorgeschlagenen prozeßbezogenen Effizienzindikatoren der Informationsübermittlung, wie beispielsweise die dem Beratenen vermittelte "Problemlösungsumsicht"<sup>2)</sup>, aus produktionstheoretischer Sicht folgende Nachteile an:

- (a) fehlende Zurechenbarkeit von Informationsleistung und monetärem Nutzen und
- (b) mangelnde Quantifizierbarkeit der Zeitspanne zwischen Informationsleistung und den daraus resultierenden Einnahmen.

So weist Witte etwa nach, daß Werbungsmaßnahmen zwar objektiv alle Eigenschaften von Investitionen besitzen, es aber zweifelhaft sei, ob sie subjektiv als Investitionen angesehen und als solche behandelt werden<sup>3)</sup>: "Das Motiv der Forschungs-, Werbungs- und Ausbildungsentscheidung wird schließlich doch in einer Er-

1) vgl. Büschgen (1972), S. 134

2) vgl. Gzuk (1975), S. 187 ff. und Joost (1975), S. 92 ff.

3) vgl. Witte (1962), S. 210 ff.

folgserwartung liegen. Nur ist diese so wenig quantifizierbar und der entstehende immaterielle Wert so risikobehaftet, daß man sich scheut, von einer Investition zu sprechen ... Nur von der Gesamtheit dieser Vorgänge hofft man, daß sie im langfristigen Saldo den Erfolg der Unternehmung erhöhen<sup>1)</sup>.

## 5 DAS HYPOTHESENFELD

### 51 Zum Forschungsaspekt dieser Untersuchung

Das Ziel der produktionstheoretischen Untersuchung des Anlageberatungsprozesses ist die Aufdeckung des dienstleistungsspezifischen Wirkungszusammenhangs personaler, organisationaler und externer Bedingungsvariablen. Hierzu erstellen wir ein hypothetisches Erklärungsmodell des Anlageberatungsprozesses, das als unabhängige Variable die aus der produktions- und verhaltenstheoretischen Literatur gewonnenen Bedingungenvariablen, als abhängige Zielvariable die ökonomische Beratungseffizienz enthält.

Die Abbildungstreue und der prognostische Wert des Erklärungsmodells werden allerdings in Frage gestellt, wenn das Informationsverhalten von Berater und Beratenem keinen prognostizierbaren Gesetzmäßigkeiten unterliegt. Generell nimmt man an,

---

1) vgl. Witte (1962), S. 210 ff.

daß es in den Sozialwissenschaften kaum Gesetze im strengen Sinn, also allgemein gültige und zeitlich unbeschränkte Aussagen, gibt. Der Aussagecharakter sozialwissenschaftlicher "Gesetze" besteht in der Generalisierung von Hypothesen, die gestützt auf vergangenes Erfahrungsmaterial geprüft wurden. Die so gewonnenen "empirisch gesicherten Sätze können nie wahr im Sinne von endgültig verifiziert sondern nur gut bestätigt sein<sup>1)</sup>. Ausgehend vom kritischen Rationalismus unternimmt die empirische Betriebswirtschaftslehre den Versuch, Hypothesen zu betriebswirtschaftlichen Problemkreisen zu formulieren und sie in operationalisierter Form an der beobachtbaren Realität zu prüfen. Die Reproduzierbarkeit der Prüfbefunde wird durch Menge und Qualität des erhobenen Materials sowie die Reliabilität des Meßverfahrens bestimmt. Über die zeitliche und räumliche Gültigkeit der Befunde kann in der Regel keine Aussage gemacht werden, da der sozio-kulturelle Einfluß der Umwelt auf menschliches Verhalten weitgehend ungeklärt ist. Gerade das Anlegerverhalten unterliegt Einflüssen, die sich kaum aus der wirtschaftlichen Entwicklung ableiten lassen. Während beispielsweise die mittelfristige Kursbildung am Aktienmarkt noch eine Korrelation mit den Konjunkturdaten aufweist, ist eine Erklärung der kurzfristigen Entwicklung mit derartigen fundamentalen Daten im einzelnen nicht mehr möglich: "Schon angesichts der Diskrepanz zwischen der Fristigkeit der tertiären Kursbewegung einerseits und dem Anfallen ökonomischer Daten (wie etwa der Ertragsentwicklung) andererseits ist ein direkter Schluß von diesen ökonomischen Daten auf die kurzfristige Kursbildung kaum durchführbar"<sup>2)</sup>.

---

1) vgl. Berthel (1973)

2) Schulz (1972), S. 136

In Ermangelung unbeschränkt gültiger Verhaltensgesetze sozialer Systeme begnügen wir uns mit explizit formulierten Hypothesen über spezifische Bedingungskonstellationen der ökonomischen Beratungseffizienz, die an der beobachtbaren Realität zu prüfen sind und verallgemeinern sie als gesetzesähnliche Aussagen auf den Prognosezeitraum.

Das hypothetische Erklärungsmodell erhebt keinen deterministischen Gültigkeitsanspruch, sondern stellt Behauptungen über statistische Variablenzusammenhänge auf.

Die Frage, ob ein statistisches Erklärungsmodell nur subjektiver Ausdruck unseres mangelnden Erkenntnisstandes oder aber eine objektive Notwendigkeit darstellt, führt zu Grundproblemen empirischer Beobachtung<sup>1)</sup>.

Popper neigt zu der Notwendigkeit einer statistischen Formulierung aller aus experimentellen Ergebnissen abgeleiteten Aussagen, die nach unserer Auffassung auch für die empirische betriebswirtschaftliche Forschung zutrifft: "We thus arrive at the propensity interpretation of probability. It

---

1) vgl. z.B. Joost (1975), S. 19

differs from the purely statistical or frequency interpretation only in this - that it considers the probability as a characteristic property of the experimental arrangement rather than as a property of a sequence.

The main point of this change is that we now take as fundamental the probability of the result of a single experiment, with respect to its conditions, rather than the frequency of results in a sequence of experiments. Admittedly if we wish to test a probability statement, we have to test an experimental sequence. But now the probability statement is not a statement about certain properties of the experimental conditions, of the experiment set-up. (Mathematically, the change corresponds to the transition from the frequency-theory to the measure-theoretical approach)"<sup>1)</sup>.

Wenn man bereit ist, der Begründung von Popper für den statistischen Charakter empirischer Aussagen zu folgen, ergibt sich als Konsequenz für die Forschungspraxis, möglichst viele der Variablen, die den Einfluß der Meßanordnung auf das Untersuchungsobjekt wiedergeben, in die Messung miteinzubeziehen.

---

1) Popper (1957), S. 67/68

In unserem komplexen Variablensystem bietet sich deshalb neben der deduktiven Ableitung von Meßvariablen aus theoretischen Variablenzusammenhängen auch die umgekehrte, induktive Verallgemeinerung von empirischen Variablenzusammenhängen zu theoretisch bedeutsamen Hypothesen an. Ziel dieses induktiven Forschungsansatzes ist die Entdeckung und Generierung betriebswirtschaftlich relevanter Hypothesen zur Produktion einer speziellen Dienstleistung, der Anlageberatung.

Das methodische Instrumentarium zur Generierung von Hypothesen ist in den Sozialwissenschaften im Gegensatz zu den Naturwissenschaften weniger entwickelt als das Instrumentarium zur Prüfung theoretisch abgeleiteter Hypothesen. Der Beitrag der empirischen betriebswirtschaftlichen Theorie liegt deshalb schwergewichtig auf der Prüfung bekannter Hypothesen und nicht so sehr auf dem Ausbau theoretischer Aussagensysteme.

Der von uns gewählte i n d u k t i v e Ansatz entspricht eher der naturwissenschaftlichen als der sozialwissenschaftlichen Forschungspraxis. Der Schwerpunkt unserer explorativen Studie liegt auf der empirisch-heuristischen G e n e r i e r u n g von Hypothesen zur Produktion bankbetrieblicher Beratungsleistungen und n i c h t auf der empirischen P r ü f u n g theoretisch-deduktiv gewonnener Hypothesen. Die empirische Prüfung des im folgenden Abschnitt abgeleiteten hypothetischen Effizienzmodells der Anlageberatung dient somit vor allem der Entdeckung neuer Hypothesen. Popper's Begründung des statistischen Charakters empirischer Aussagen erfordert die Aufnahme möglichst vieler potentieller Einflußgrößen der Zielvariable in das Effizienzmodell, um im Entdeckungszusammenhang den Einfluß der Meßanordnung auf das Untersuchungsobjekt eliminieren zu können.

## 52 Hypothesengenerierung

Die theoretisch-deduktive Generierung eines hypothetischen Erklärungsmodells aus

- (a) den acht diskutierten Paradigmenthesen der bank-spezifischen Theorie der Dienstleistungsproduktion und
- (b) verhaltenswissenschaftlichen Aussagen über das personale, organisationale und externe Bedingungsgefüge der Effizienz des Informationsverhaltens

kann nicht dem Anspruch einer logisch zwingenden Deduktion genügen. Wir ließen uns vielmehr von den produktions- und verhaltenstheoretischen Aussagen bei der Auswahl potentieller Bedingungsvariablen leiten. Die folgende Tabelle 2 enthält eine Zusammenfassung aller personalen, organisationalen und externen Einflußgrößen, die als unabhängige Variable in das Erklärungsmodell eingehen. Ihre Aufnahme in das Modell erfolgte zunächst ohne Berücksichtigung gegenseitiger Interdependenzen. Die Variablenauswahl ist somit als Maximalkatalog potentieller Bedingungsvariablen der ökonomischen Beratungseffizienz zu verstehen.

In Tabelle 2<sup>1)</sup> sind als erstes personale Bedingungen genannt. Zur Person des Beratenen bezogen wir

(a) Rahmendaten

(b) eine ökonomische Eigenschaftskategorie (Depotwert) und

(c) Variable der Persönlichkeitsstruktur

in das Erklärungsmodell ein. Der generelle Einfluß personaler Variablen des Beratenen wird durch die modifizierte These von der Fremdbestimmtheit der Anlageberatung belegt<sup>2)</sup>.

---

1) eine ausführliche Beschreibung der in Tabelle 2 aufgeführten Variablen erfolgt im zweiten Teil dieser Arbeit (S. 157 ff.)

---

Tabelle 2: Hypothetisches System von Bedingungsvariablen der ökonomischen Beratungseffizienz

---

PERSONALE VARIABLE

zur Person des Beratenen:

Alter  
Geschlecht  
Familienstand  
selbständig/unselbständig  
Depotwert  
Zielvorstellungen  
Vertrauen  
Sachverstand  
Beeinflußbarkeit  
Risikobereitschaft

zur Person des Beraters:

Alter  
Vorbildung  
Fachausbildung  
Berufserfahrung  
Rang  
Spezialisierungsgrad  
Selbstvertrauen

ORGANISATIONALE VARIABLE

Initiativ-Verhalten  
Beratungsbereitschaft  
Formalisierung  
Standardisierung  
Art des Anlageobjektes  
mobile/stationäre Beratungsformen

EXTERNE VARIABLE

temporäre Marktsituation  
Börseneinflüsse  
regionale Einflüsse  
Einfluß von Konkurrenzberatern

---

Die Auswahl der personalen Bedingungsvariablen erfolgte aufgrund der empirischen Ergebnisse der sozialpsychologischen Literatur<sup>1)</sup>, wobei wir besonders die Simulationsstudie des Anlageentscheidungsprozesses von Tuckman<sup>2)</sup> berücksichtigten.

Hinweise auf personale Variable des Beraters, die mit der ökonomischen Beratungseffizienz in Zusammenhang stehen könnten, entnahmen wir der verkaufpsychologischen Literatur<sup>3)</sup>.

Der zweite Bedingungskomplex in Tabelle 2 betrifft organisationale Variable. Der Einfluß des Initiativ-Verhaltens des Beraters geht aus der modifizierten These (4) vom in der Regel hohen Anteil der Leerkosten an den Gesamtkosten von Dienstleistungsbetrieben hervor<sup>4)</sup>. Auf die Unterschiede mobiler und stationärer Beratungsformen weist die bankspezifische Fachliteratur hin<sup>5)</sup>. Der Einfluß der Art des Anlageobjektes geht aus absatzwirtschaftlichen Untersuchungen hervor<sup>6)</sup>.

---

1) vgl. S. 62 ff. dieser Arbeit

2) vgl. Tuckman (1964), S. 470 ff.

3) vgl. S. 64/66 dieser Arbeit

4) vgl. S. 54 dieser Arbeit

5) vgl. Cramer/Team (1972), S. 74 ff.

6) vgl. Penzkofer (1972), S. 480

Die organisationalen Variablen Beratungsbereitschaft, Formalisierung und Standardisierung des Beratungsprozesses betreffen die Prozeßstrukturierung.

Die Variable "Beratungsbereitschaft" bezeichnet die "Intensität der Reservehaltung von Beratungskapazität"<sup>1)</sup>. Wir unterscheiden offene (nicht-vereinbarte) und vereinbarte Beratungsbereitschaft.

Die Variable "Formalisierung"<sup>2)</sup> bezeichnet den Grad der logischen Strukturierung des Beratungsprozesses. Formalisierte Prozesse dienen dem Aufbau und der Pflege von Kundenbeziehungen und sind nicht nach entscheidungslogischen Kriterien strukturiert.

Die Variable "Standardisierung"<sup>3)</sup> bezeichnet die inhaltliche Normierung der Beratungsargumentation. Wenn der Informationsaustausch zwischen Berater und Beratenem nicht über die von einem zentralen Anlageausschuß vorgegebenen Anlageempfehlungen hinausgeht, bezeichnen wir die Beratung als standardisierte (Mengen-) Beratung. Ist dagegen die Beratung in besonderem Maß an den individuellen Anlagezielen des Beratenen orientiert, sprechen wir von Individualberatung.

1) vgl. Oettle (1970), S. 24 und S. 46 dieser Arbeit

2) vgl. Pugh, Hickson, Hinings, Macdonald, Turner und Lupton (1963), Nr. 8 ,S 302 ff.

3) vgl. Fuchs-Wegner und Welge (1974) und Köllhofer (1970), S 81 ff.

Der dritte Bedingungskomplex in Tabelle 2 umfaßt Umwelteinflüsse, die wir der Fachliteratur zur Wertpapieranalyse entnahmen<sup>1)</sup>.

Im Anschluß an die Auswahl der für die ökonomische Beratungseffizienz potentiell relevanten Bedingungsvariablen stellt sich die Frage nach dem Wirkungszusammenhang spezifischer Bedingungskonstellationen auf die Zielvariable. Hierzu existiert eine Fülle von z. T. empirisch bestätigten Aussagen der produktions- und verhaltenstheoretischen Literatur. Man könnte versuchen, aus den explizit formulierten Wirkungszusammenhängen hypothetische Modellfunktionen  $\varphi_k$  des Erklärungsmodells abzuleiten: Die mathematischen Existenzbehauptungen lauten:

Zu jeder Bedingungsvariable  $X_k$ ,  $k = 1, \dots, n$   
 existiert eine Abbildung  $\varphi_k$ , die jedem Wert  $a$   
 der Bedingungsvariablen  $X_k$  aus dem Definitionsbereich von  $X_k$  mit großer Wahrscheinlichkeit einen  
 einzigen Wert  $\varphi_k(a)$  der Zielvariablen  $Y$  zuordnet:

---

1) vgl. S.70 /71 dieser Arbeit

$$4_k: X_k \longrightarrow 4_k(X)_k = Y, \quad k = 1, 2, \dots, n$$

Gegen den Versuch, die  $n$  - dimensionale hypothetische Modellfunktion  $\emptyset$  :

$$\emptyset : (X_1, \dots, X_n) \longrightarrow \emptyset(X_1, \dots, X_n) = Y$$

aus  $n$  eindimensionalen Teilfunktionen  $4_k$  aufzubauen, sprechen von vornherein folgende Gründe:

- (1) Die sprachliche Formulierung der Wirkungen der Bedingungsvariablen in Tabelle 2 ist für eine mathematische Formulierung der Aussagen zu unpräzise<sup>1)</sup>.
- (2) Liegen den Teilfunktionen  $4_k$  empirisch bestätigte Aussagen zugrunde, sind die Meßbedingungen in der Regel nicht übertragbar.
- (3) Die statistische Sicherheit der Teilaussagen sinkt, wenn man sie zu einer Gesamtaussage zusammenfügt. Eine Folge von statistischen Teilaussagen, die sich auf das gleiche Objekt beziehen, ist nicht statistisch unabhängig, so daß aufgrund der Fehlerfortpflanzungsgesetze die statistische Sicherheit der Gesamtaussage mit jeder neu zugefügten Teilaussage sinkt<sup>2)</sup>.

1) vgl. Joost (1975), S. 17

2) vgl. Andrews, Morgan und Sonquist (1969) S. 98 ff. und Joost (1975), S. 18

Wir bezeichnen im folgenden empirisch prüfbare Behauptungen, die sich auf den Wirkungszusammenhang aller Bedingungsvariablen des Effizienzmodells (d.h. auf die n-dimensionale Modellfunktion  $\emptyset$ ) beziehen als Hypothesen. Behauptungen, die sich auf den Zusammenhang zwischen einer Bedingungsvariablen und der ökonomischen Beratungseffizienz bzw. Effizienzkomponenten (d.h. auf eindimensionale Funktionen  $\varphi_k$ ) beziehen, bezeichnen wir als Hypothesenelemente.

### 53 Das Effizienzmodell

Die ökonomische Beratungseffizienz gibt den realisierten monetären Nutzen der Anlageberatung, bezogen auf den unmittelbaren Personaleinsatz wieder. Sie enthält im Zähler die realisierten monetären Provisions- Bonifikations- und Spannenerträge sowie eventuelle Buchungsgebühren, die einem Beratungsprozeß unmittelbar zurechenbar sind.

Der Nenner der ökonomischen Beratungseffizienz enthält das Zeitgerüst aller einem Prozeß unmittelbar zurechenbaren Personalkosten, also die Dauer der gezielten Vorbereitung, die Dauer der persönlichen, schriftlichen oder fernmündlichen Beratung sowie die Beratungsdauer kontaktierter Nachbarabteilungen. Fallen hierbei zusätzliche Erträge aus Überkreuzgeschäften an, so werden sie dem monetären Nutzen im Zähler hinzuge-rechnet.

Bezeichnen wir mit E die ökonomische Beratungseffizienz und mit  $X_k$  Bedingungsvariable von E, dann lautet unser Variations-

problem:

Gesucht ist ein minimales System von  $m$  Bedingungsvariablen  $X_1, \dots, X_m$ , das ein Höchstmaß der Varianz des Effizienzindikators  $E$  erklärt:

$$E = f(X_1, X_2, \dots, X_m) + R.$$

D.h., das durch die Bedingungsvariablen  $X_1, \dots, X_m$ , nicht erklärte Residuum  $R$  sollte minimal sein.

Entsprechend dem von uns gewählten induktiven Forschungsansatz<sup>1)</sup> erstellen wir aus den Bedingungsvariablen der ökonomischen Beratungseffizienz ein hypothetisches Erklärungsmodell. Das Modell führt die Varianz der ökonomischen Beratungseffizienz auf die Varianz des hypothetischen Bestimmungsfaktoren zurück. Die Abhängigkeitsstruktur der Variablen läßt sich durch eine Wenn-Dann-Beziehung darstellen:

WENN-Komponente:

Wenn Variation der Bedingungsvariablen

DANN-Komponente:

Dann Variation der ökonomischen Beratungseffizienz.

Das Modell kann somit in Hypothesenform gekleidet werden. Wir behaupten, die in Tabelle 2 aufgeführten 27 Bedingungsvariablen lösen das Variationsproblem:

1) vgl. S.97 dieser Arbeit

## Hypothese H 1 :

Die Varianz der ökonomischen Beratungseffizienz können wir durch das folgende System von personalen, organisationalen und externen Bedingungsvariablen erklären:

## PERSONALE VARIABLE

zur Person des Beratenen:

zur Person des Beraters:

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Alter                     | Alter                |
| Geschlecht                | Vorbildung           |
| Familienstand             | Fachausbildung       |
| selbständig/unselbständig | Berufserfahrung      |
| Depotwert                 | Rang                 |
| Zielvorstellungen         | Spezialisierungsgrad |
| Vertrauen                 | Selbstvertrauen      |
| Sachverstand              |                      |
| Beeinflußbarkeit          |                      |
| Risikobereitschaft        |                      |

## ORGANISATIONALE VARIABLE

Initiativ-Verhalten  
 Beratungsbereitschaft  
 Formalisierung  
 Standardisierung  
 Art des Anlageobjektes  
 mobile/stationäre Beratungsformen

## EXTERNE VARIABLE

temporäre Marktsituation  
 Börseneinflüsse  
 regionale Einflüsse  
 Einfluß von Konkurrenzberatern

Ziel unserer explorativen Studie ist es, Hypothese H 1 anhand der empirischen Daten unserer Stichprobe zu prüfen und aus dem Prüfergebnis durch Verallgemeinerung eine Hypothese zur Produktion der gezielten Dienstleistung "Anlageberatung in Kreditinstituten" zu gewinnen.

## 54 Praxeologische Folgerungen

### (a) Anwendungspraxis

Bei Bewährung der realwissenschaftlichen Hypothese H 1 im empirischen Befund kommt dem Informationsverhalten des Anlageberaters eine dominante Rolle bezüglich des realisierten monetären Bruttonutzens zu. Die Wenn-Komponente der Hypothese H 1 enthält personale, organisationale und Umweltbedingungen, die entweder unmittelbar vom Anlageberater gesteuert (Initiativ-Verhalten, Beratungsvereinbarung und Beratungsverlauf) oder durch selektives Informationsverhalten (bevorzugte Beratung ausgewählter Anleger) herbeigeführt werden können. Diese Gattung von Hypothesen erlaubt die Bewertung von Verhaltensnormen unter kurzfristigen monetären Erfolgsgesichtspunkten.

Die daraus ableitbaren praxeologischen Konsequenzen für die Beraterschulung<sup>1)</sup>, den Aufbau von Kundeninformationssystemen<sup>2)</sup> und die Konzeption von Kapitalanlagesortimenten<sup>3)</sup> sind geeignet, eine Verstetigung der Provisionserträge im Anlagegeschäft zu gewährleisten. Den kapitalmarktbedingten Schwankungen der Provisionserträge könnte durch eine Aktivierung der Beratungsnachfrage durch die Kreditinstitute entgegen gewirkt werden.

#### (b) wissenschaftliche Forschungspraxis

Über den Rahmen der Anlageberatung hinaus dient das aus der Literatur abgeleitete Erklärungsmodell der Prüfung und Entdeckung von Wirkungsmechanismen, die für eine verhaltensorientierte, nicht an der Sachgüterproduktion ausgerichtete Theorie der Dienstleistungsproduktion grundlegend sein könnte.

---

1) vgl. Cramer und Team (1972), S. 134 und Köhle (1975), S. 5 ff.

2) vgl. Faust und Klopfer (1975), S. 279 ff. und Mohn (1975)

3) vgl. ADIG-Investment (1974) und Bösel und Frese (1974)

## ZWEITER TEIL

## 1 DAS EMPIRISCHE FELD

## 11 Wahl des Untersuchungsobjektes

Bei der Wahl des Untersuchungsobjektes stand zunächst folgender produktionstheoretischer Gesichtspunkt im Vordergrund:

Die in Form von vier Paradigmenthesen vorliegenden Unterschiede der Produktion von Sachgütern und Dienstleistungen sollten am Untersuchungsobjekt feststellbar sein.

Die Relevanz der vier Paradigmenthesen für die Anlageberatung in Kreditinstituten wurde bereits nachgewiesen<sup>1)</sup>. Zusätzlich wurden bankspezifische Eigenarten der Leistungserstellung für die Anlageberatung in zwei Thesen (These 5 und 6) zusammengefaßt<sup>2)</sup>.

Die von uns behauptete Ergänzungsbedürftigkeit des mathematisch-funktionalen Erklärungskonzeptes der Produktionstheorie durch verhaltenstheoretische Ansätze erfordert zu ihrer Überprüfung eine besondere Gattung von Informationsprozessen, die alternative Formen des Informationsverhaltens ermöglichen und zugleich einen breiten Variationsraum für ökonomische Bedingungskomplexe besitzen. Hieraus ergeben sich folgende zusätzliche Anforderungen an das Untersuchungsobjekt:

---

1) vgl. S. 38 ff. dieser Arbeit

2) vgl. S. 54 ff. dieser Arbeit

- (1) Das Informationsverhalten sollte nicht dem Zwang unterliegen, ein Informationsangebot annehmen und eine Nachfrage befriedigen zu müssen.
- (2) Informationsversorger und -nachfrager sollten nicht derselben Organisation angehören, um den normierenden Einfluß einer straff geführten Organisation wenigstens teilweise auszuschalten.
- (3) Es sollte ein "echter" Informationsprozeß vorliegen, d.h. die ausgetauschten Daten sollten zu einem Wissenszuwachs führen und einer Zweckverwendung zugeführt werden.
- (4) Das Informationsverhalten sollte in Beziehung zu einer "echten" Entscheidung stehen, d.h. es sollte eine echte Wahlhandlung vorliegen und die Bewertung der Alternativen sollte komplex und unsicher sein.
- (5) Das Informationsverhalten sollte im Gesamtsystem betriebsinterner Informationsprozesse isolierbar sein.
- (6) Das Informationsverhalten und potentielle Bedingungen sollten meßbar sein.

Die Anlageberatung in Kreditinstituten genügt auch den verhaltenswissenschaftlichen Anforderungen (1) - (6), wie aus den acht Existenzkriterien der Beratung hervorgeht<sup>1)</sup>:

---

1) vgl. S. 15 ff. dieser Arbeit

Forderung (1) und (2) werden durch die "Externität des Beratenen" erfüllt.

Das Existenzkriterium "Informationscharakter der Beratung" entspricht Forderung (3).

Die Anlageentscheidung stellt eine echte Wahlhandlung zwischen den Anlagealternativen dar. Die Entscheidung ist komplex und risikobehaftet, so daß Forderung (4) erfüllt ist.

Da die Anlageberatung in Kreditinstituten von anderen Aufgabenbereichen klar abgegrenzt ist, kann sie vom innerbetrieblichen Informationssystem isoliert werden (Forderung 5). Die Trennung der Informationsaktivitäten des Beraters nach einzelnen Beratungsfällen ist allerdings nicht vollständig durchführbar wegen der Verflechtung der Beratungsvorbereitung.

Die Meßbarkeit der Beratungsprozesse war gegeben, als sich zwei deutsche Großbanken bereit erklärten, während des Jahres 1974 die Erhebung von etwa tausend Beratungsprozessen in ausgewählten Filialen zu gestatten.

Damit ist der Katalog von verhaltenswissenschaftlichen Forderungen erfüllt. Wir sind zudem in die Lage versetzt, allgemeine Hypothesen über die Effizienzwirksamkeit von Verhaltensbedingungen an einem speziellen Informationsprozeß auf ihre empirische Bewährung zu prüfen.

Im folgenden wird die empirische Feldstudie so detailliert beschrieben, wie es zur Beurteilung von Gültigkeit und Verlässlichkeit der erhobenen Daten notwendig ist.

## 12 Stichprobe

Zur Beurteilung der Generalisierbarkeit der Ergebnisse unserer empirischen Untersuchung sind demoskopische Daten über das Informationsverhalten der inländischen Bevölkerung in Fragen der Geld- und Kapitalanlage aufschlußreich. Wie eine Bevölkerungsumfrage aus dem Jahre 1974 ergab<sup>1)</sup>, nutzen 76.8% aller Wertpapierbesitzer, d.h. etwa 4.0 Millionen private Anleger<sup>2)</sup> die Informationsquelle "Anlageberater in Banken und Sparkassen". Diese Zahl erscheint als geeigneter Indikator für die Größenordnung der Grundgesamtheit unserer Untersuchung, die aus der Gesamtzahl aller Beratungsfälle je Rechnungsjahr besteht.

Inwieweit repräsentiert nun eine Stichprobe von Beratungsfällen die Wirklichkeit der Anlageberatung? Der notwendige Stichprobenumfang zur Prüfung der Hypothese H 1 hängt ab von:

---

1) vgl. ADIG-Investment (1974), S. 67

2) Ende 1973 gab es 5.254 Millionen private Anleger in der Bundesrepublik. Der Durchschnittswert der für inländische Privatpersonen geführten Depots betrug Ende 1973 DM 15.676. Der Nominalwert aller Depotbestände von Privatpersonen bei inländischen Kreditinstituten betrug Ende 1973 71.370 Millionen DM. Quelle: Die Entwicklung des Wertpapierbesitzes in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1973, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, August 1974, S. 22 ff.

3) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S. 206 ff.

- (1) der geforderten statistischen Sicherheit der Prüfergebnisse und
- (2) der Varianz der Bedingungsvariablen<sup>1)</sup>.

Die Frage nach der Generalisierbarkeit der Ergebnisse ist demnach für jede untersuchte Bedingungsvariable gesondert zu beantworten. Einen Hinweis auf die zeitliche Stabilität von Verhaltensweisen der Anleger liefern zwei Repräsentativerhebungen von annähernd 10.000 privaten Haushalten aus den Jahren 1960/61 und 1969, die ergaben, daß sich der Einfluß sozio-ökonomischer Bestimmungsfaktoren auf das Anlageverhalten und die Rangfolge ihrer Wichtigkeit seit 1960 kaum geändert haben<sup>2)</sup>.

Von vier befragten Aktienbanken und zwei Privatbankiers gaben zwei Aktienbanken, die wir im folgenden Bank A und Bank B nennen, ihre Zustimmung zu einer empirischen Erhebung der Anlageberatung. Die Erhebung der stationären Beratungsprozesse in Bank A erfolgte in den Monaten Mai, Juni und Juli 1974. Es wurden 827 stationäre Prozesse, die einen Depotbestand von 118,5 Millionen DM repräsentierten, protokolliert. Die Erhebung mobiler Beratungsprozesse in Bank B mußte auf einen längeren Zeitraum ausgedehnt werden (Januar - Juli 1974), da Intensiv-Beratungswochen nicht regelmäßig durchgeführt wurden. Insgesamt wurden 198 Beratungsprozesse mobiler Berater mit einem Depotbestand von 7.1 Millionen DM protokolliert.

Um den Erhebungsaufwand in vertretbaren Grenzen zu halten, wurde die Erhebung stationärer und mobiler Prozesse auf je zwei kleine, mittlere und große Filialen beschränkt. Als Maßstab für die Filialgröße wählten wir die Bilanzsumme<sup>3)</sup> und nicht das Vo-

---

1) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S. 206 ff.

2) vgl. Bosch (1973), S. 218 ff.

3) zur Berechnung der Bilanzsumme von Bankfilialen vgl. z.B. Büschgen (1972), S. 595 ff. und Hagenmüller (1970), S.68 ff.

lumen des Effektenkommissionsgeschäftes, um zu verhindern, daß Filialen mit einem bedeutenden Zinsgeschäft aber kleinem Provisionsgeschäft mit Filialen, deren gesamtes Volumen klein ist, verglichen werden. Folgende Skalierung der Bilanzsumme war für unsere Zwecke geeignet:

| Bilanzsumme     | Größenklasse     |
|-----------------|------------------|
| bis DM 50''     | kleine Filiale   |
| DM 50'' - 150'' | mittlere Filiale |
| ab DM 150''     | große Filiale    |

Die zu erhebenden Filialen für stationäre Prozesse wurden durch Zufallsauswahl bestimmt. Die resultierende regionale Verteilung der ausgewählten Filialen innerhalb der Bundesrepublik läßt keinen regionalen Schwerpunkt erkennen. Bei der Auswahl der 6 stationären Anlageberater in den Filialen wurde sichergestellt, daß es sich nach den Beurteilungskriterien Sachkenntnis, Erfahrung im Effktengeschäft und Beraterschulung um den Prototyp des erfahrenen Anlageberaters handelt. An der Erhebung beteiligt wurden zudem nur Berater, deren Stellenbeschreibung auch in den kleinen Filialen keine Nebentätigkeiten in der Effektenverwaltung vorsehen.

Die Erhebung der mobilen Beratungsprozesse war durch den Aktionsplan der 5 beteiligten mobilen Berater im ersten Halbjahr 1974 vorgezeichnet. In der Regel wurde darauf geachtet, daß während eines ein- bis zweiwöchigen Filialbesuchs alle Beratungsprozesse der mobilen Berater erfaßt wurden. Der Wirkungskreis der 5 mobilen Berater war im Erhebungszeitraum auf Süddeutschland beschränkt.

Die zeitliche Verteilung der Beratungsprozesse auf die Erhebungsmonate zeigt Tabelle 3.

---

Tabelle 3: Verteilung der erhobenen Beratungsprozesse auf den Erhebungszeitraum

---

| Monat             | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Jun | Jul |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Anzahl der        |     |     |     |     |     |     |     |
| stationären ...   |     |     | 1   |     | 218 | 537 | 71  |
| mobilen .....     | 11  |     | 26  | 74  | 12  | 30  | 45  |
| Beratungsprozesse |     |     |     |     |     |     |     |

---

Der zeitliche Schwerpunkt der Erhebung stationärer Prozesse lag in den Monaten Mai und Juni 1974. Je Filiale wurden alle Beratungsprozesse während zweier aufeinanderfolgender Tage je Woche für acht Wochen erhoben. Die Erhebung beschränkte sich i.A. auf einen stationären Anlageberater je Filiale.

Die zeitlich unregelmäßige Verteilung der Beratungstätigkeiten der mobilen Experten im Anlagegeschäft von Januar bis Juli 1974 liegt darin begründet, daß die 5 beteiligten Berater der Zentrale zwischendurch mit anderen Aufgaben in der Baterschulung betraut waren.

Die Schichtung der stationären und mobilen Prozesse nach der Filialgröße zeigt Tabelle 4.

---

Tabelle 4: Schichtung der erhobenen stationären und mobilen Prozesse nach der Filialgröße

---

|                              | Klein-<br>filialen | Mittel-<br>filialen | Groß-<br>filialen |
|------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| Anzahl der stationären ..... | 165                | 205                 | 357               |
| mobilen .....                | 45                 | 56                  | 97                |
| Beratungsprozesse            |                    |                     |                   |

---

Da der Erhebungszeitraum für stationäre Prozesse unabhängig von der Filialgröße war, ist aus Tabelle 4 der Einfluß der Filialgröße auf das Beratungspotential ersichtlich. Dies gilt auch für mobile Prozesse, da die mobilen Berater auf ihren Filialbesuchen gehalten waren, alle Anleger zu beraten. In beiden Fällen steigt die Zahl der Beratungsfälle deutlich mit der Filialgröße. Dieses Ergebnis dokumentiert die Verflechtung des Anlagegeschäfts mit den anderen Geschäftssparten einer Universalbank.

### 13 Untersuchungsmethode

#### 131 Erhebungs-Design

Der individuelle Charakter der Beratungsleistung sprach von vornherein gegen die Anwendung traditioneller Erfassungsmethoden der Kostenrechnung<sup>1)</sup>. Z.B. können Arbeitsstudien nach dem Multimomentverfahren<sup>2)</sup> nur für repetitive Arbeitsvorgänge erhoben werden, die zudem einer Fremdbeobachtung zugänglich sind.

---

1) vgl. Gutenberg (1973), S. 390 ff. und Kilger (1972), S. 271 ff.

2) vgl. Grandin (1970)

Als Bezugsobjekt der Effizienzanalyse entschieden wir uns für den Beratungsfall, der die Anregung, unmittelbare Vorbereitung und Durchführung einer persönlichen, fernmündlichen oder schriftlichen Anlageberatung umfaßt. Eine differenziertere Betrachtung auf der Ebene von Informationsaktivitäten hätte ein Erhebungsinstrumentarium erfordert, das uns nicht zur Verfügung stand. Z.B. verbot die Wahrung des Bankgeheimnisses eine Aufzeichnung der Beratungsgespräche mit Tonbändern oder die Anwesenheit eines Protokollanten.

Die Erhebung der Nutzenkomponenten des Beratungsprozesses beinhaltet monetäre und nicht-monetäre Zielerreichungsgrade. Aus verständlichen Gründen waren die beiden beteiligten Kreditinstitute nur bei völliger Sicherung der Anonymität der Anleger bereit, monetäre Daten wie Provisionen, Bonifikationen, Umsätze und Depotkennzahlen zur Auswertung freizugeben. Wir führten deshalb die Erhebung der Prozeßdaten mittels zweier getrennter Fragebögen durch. Ein Fragebogen enthielt die vertraulichen monetären Daten und stand nur zur bankinternen Auswertung zur Verfügung, während die nicht-monetären Prozeßdaten auf einem zweiten Fragebogen extern verarbeitet werden konnten.

Das vollständige Erhebungs-Design zur Erfassung aller Daten zeigt Abbildung 3. Da alle Verfahren der teilnehmenden oder nicht-teilnehmenden Fremdbeobachtungen von vornherein ausscheiden mußten, entschieden wir uns für das standardisierte, schriftliche Protokollierungsverfahren.

Das standardisierte Prozeßprotokoll (Fragebogen I) war unmittelbar nach Abschluß eines Beratungsprozesses vom Berater auszufüllen. Um die Verlässlichkeit der erhobenen Daten zu garantieren, wurde der zeitliche Abstand zwischen Prozeßende und Protokollierung kontrolliert. Das Beiblatt zu Fragebogen I mit den monetären Daten wurde zur gesonderten Auswertung in einer eigenen EDV-Datei abgespeichert.

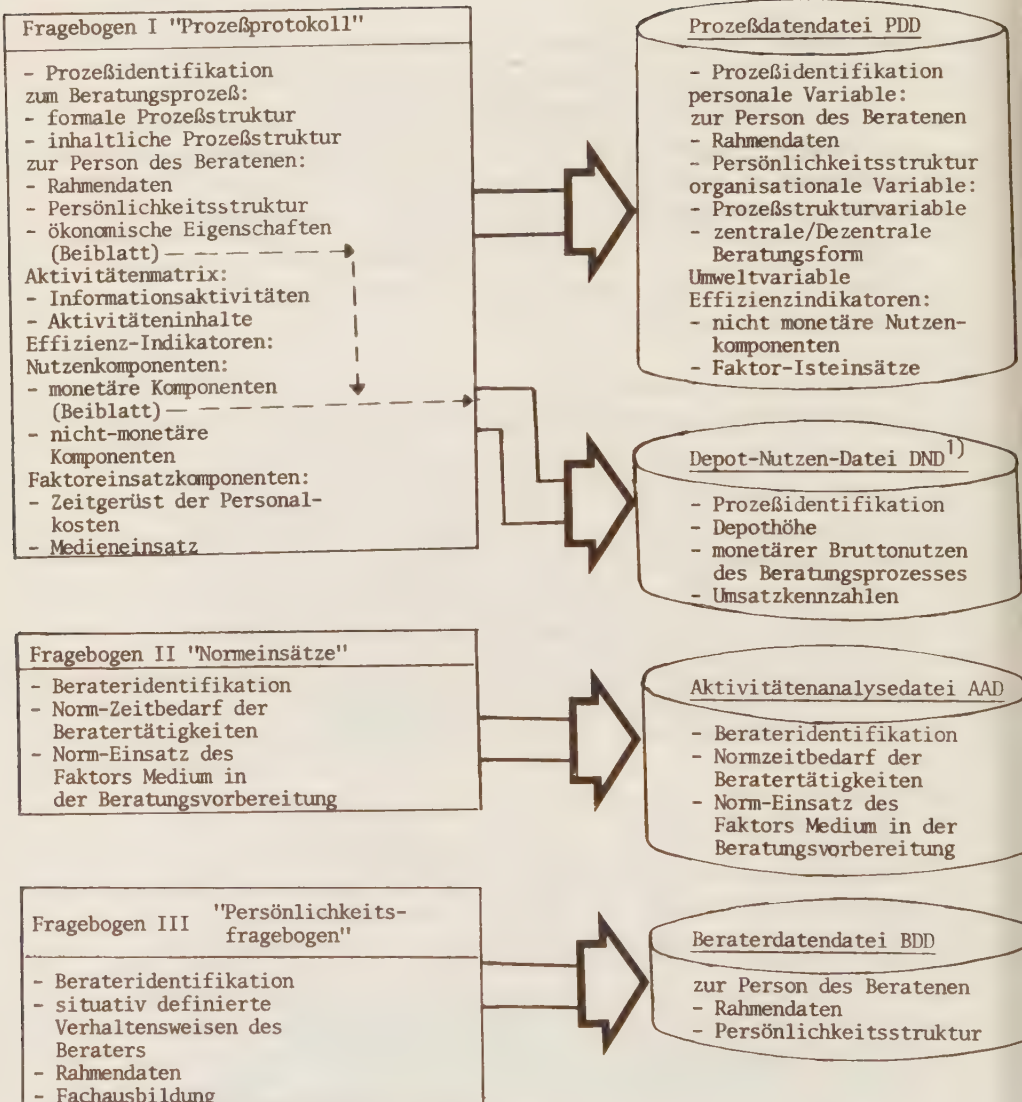
Erhebungsinstrumentarium

Abbildung 3: Erhebungs-Design

1) die Depot-Nutzen-Datei mobiler Prozesse (erhoben in Bank B) konnte über eine Fall-identifikationsnummer mit der Prozeßdatendatei verknüpft werden; diese Verknüpfung der Datensätze war bei stationären Prozessen generell nicht gegeben

Die Fragebögen II und III wurden nur einmal erhoben. Soweit es sich hierbei um kontrollierbare Angaben der Berater handelte, wurde die Prüfung von der mit der Erhebung betrauten zentralen Stabsabteilung durchgeführt.

### Schriftliche Befragung

Die von uns gewählte Methode der Eigenbeobachtung wird in der Regel als Ersatz für zeitraubende und kostspielige Methoden der Fremdbeobachtung benutzt. In unserem Fall waren jedoch weniger Wirtschaftlichkeitsüberlegungen als vielmehr die Unzugänglichkeit des Beratungsgespräches ausschlaggebend. Unter den verschiedenen Erhebungstechniken entschieden wir uns für die schriftliche Befragung mittels standardisierten Fragebögen. Eine mündliche Befragung der Anlageberater nach jedem zu erhebenden Beratungsprozeß hätte den Erhebungsaufwand erheblich vergrößert, ohne die Verlässlichkeit und Gültigkeit der erhobenen Daten wesentlich zu erhöhen, da nach einem abgeschlossenen Beratungsprozeß nur etwa drei Minuten als Erhebungszeit zur Verfügung standen.

### Verlässlichkeit des erhobenen Materials

Die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse (Verlässlichkeit) der strukturierten Befragungen hing in erster Linie von den Frageformulierungen ab, da jeder Stimulus von der Person des Interviewers ausgeschaltet war. Wir hatten uns durch Rückfragen bei den Befragten vergewissert, daß die aus unstrukturierten Interviews abgeleiteten standardisierten Fragen richtig interpretiert wurden.

Störfaktoren, die in der Person des Befragten begründet lagen, wie:

- (1) Vergeßlichkeit und Deutungswandel des historischen Geschehens
- (2) Assoziationen durch spätere Ereignisse
- (3) Einstellungsänderungen im Zeitablauf
- (4) der Beraterschulung entsprechendes Rollenverhalten des Befragten

wirkten sich in unterschiedlicher Weise auf die Erfassung der Prozeßdaten in Fragebogen I aus<sup>1)</sup>. Die drei ersten Störfaktoren wurden durch Begrenzung des Zeitraums zwischen Ende des zu erhebenden Beratungsprozesses und Erhebungszeitpunkt auf wenige Stunden weitgehend ausgeschaltet. Die Wirkung des vierten Störfaktors kann durch eine Analyse der unterschiedlichen Schulungsempfehlungen der beteiligten Kreditinstitute und den unterschiedlichen Schulungsstand der erhobenen Berater kontrolliert werden.

Bei der Erfassung der Normeinsätze in Fragebogen II muß davon ausgegangen werden, daß tatsächlich vorhandene Leerzeiten durch ein Ausdehnen der Beratungsvorbereitung und erhöhten Medieneinsatz in der Vorbereitung verdeckt werden könnten. Ein Vergleich mit den Ist-Einsätzen und den Normeinsätzen anderer Berater gibt hierüber Aufschluß. Die Wirkung der Störfaktoren (1) - (3) wurde durch Einbeziehung aller verfügbaren schriftlichen Unterlagen über die Tätigkeit der befragten Berater soweit möglich eliminiert.

Die Verlässlichkeit der erhobenen Verhaltensweisen von Beratern (Fragebogen III) wird durch spezielle Gewichtungsverfahren der

---

1) zur Verlässlichkeit schriftlicher Befragungen vgl. Witte (1968), S. 17 ff.

Items gesichert. Strasser konnte zeigen, daß die situative Verfälschung des Persönlichkeitsfragebogens die Validität keineswegs zerstört, da in Selektionssituationen lediglich der Beantwortungsmodus und damit die Gewichte Verteilung verändert werden<sup>1)</sup>.

Zusammenfassend können wir bezüglich der Verlässlichkeit der durch die Fragebögen I, II und III erhobenen Daten feststellen, daß die Wirkung der Störfaktoren (1) - (3) durch die Erhebungstechnik und die Einbeziehung konkurrierender Datenquellen ausgeschaltet werden kann. Gegen die Verlässlichkeit schriftlicher Befragungen spricht aber auch, daß Fragebögen absichtlich verfälscht werden können<sup>2)</sup> (Störfaktor (4)). Wir diskutieren die Verfälschbarkeit von Fragebögen im Rahmen der Frage nach der Gültigkeit von schriftlichen Befragungen.

#### Gültigkeit des erhobenen Materials

Die Gültigkeit der Verfügungsdaten hängt - bei vorausgesetzter Zuverlässigkeit - davon ab, ob die Erhebungsfragen gültige Indikatoren für die theoretische Fragestellung darstellen. Bei schriftlicher Befragung mittels standardisiertem Fragebogen können folgende Störfaktoren die Gültigkeit herabsetzen:

- (1) Antworten, die eine Kontrollsituation unterstellen und deshalb den Medieneinsatz "schulungskonform" darstellen
- (2) Antworten, die aus Verständnisschwierigkeiten den Fragezielen nicht entsprechen (z.B. Verwechslung von allgemeiner und gezielter Beratungsvorbereitung)

---

1) vgl. Strasser (1974), S. 109

2) vgl. Mayntz, Holm und Hübner (1972), S. 120

- (3) Antworten, die aufgrund der Informationsverflechtungen der Beratungsprozesse verfälscht sind (z.B. Ausstrahlungen des Medieneinsatzes auf zeitlich nachgelagerte Prozesse)
- (4) Antworten, die durch den besonderen Beratungsstil, das Image und die besondere Anlegerstruktur der ausgewählten Bank "verfälscht" sind.

Der in der Interviewsituation begründete Störfaktor (1) der Gültigkeit entspricht dem Störfaktor (4) der Zuverlässigkeit der schriftlichen Befragung. Ihre Wirkung könnte man in folgender These zusammenfassen:

Eine rollenkonforme Verfälschung von Antworten auf schriftliche Befragungen kann durch die Auswertung der Erhebungsdaten nicht aufgedeckt werden. Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Befragungstechnik sind deshalb in Frage gestellt.

Die von uns vertretene Gegenthese lautet:

Gültigkeit und Zuverlässigkeit der schriftlichen Befragung leiden nicht unter einer rollenkonformen Verfälschung der Antworten, wenn durch die Auswahl der Stichprobe und durch das Auswertungsdesign die Wirkung des Einflußfaktors feststellbar ist.

---

Wir merken an, daß es sich bei der von uns vertretenen Gegenthese nicht um eine Tautologie handelt, da es ja sein könnte, daß die Korrelation der verfälschten Antworten mit dem Prüfkriterium gleich null ist<sup>1)</sup>.

Bei der Diskussion der Prüfbefunde werden wir im einzelnen klären müssen, ob sich die abgestufte Wirkung des Störfaktors Rollenverhalten isolieren läßt und inwieweit das Rollenverhalten eine Nivellierung der Ergebnisse verursacht.

Störfaktor (2) (Verständnischwierigkeiten der Berater) wurde durch die Einbeziehung von Anlageberatern bei der Formulierung der Fragen und durch eine sorgfältige Unterweisung ausgeschaltet.

Störfaktor (3) (Informationsverflechtungen) ist in der Wiedereinsatzbarkeit von Informationen begründet. Dabei können Informationen, die zunächst eindeutig einer Quelle zugeordnet werden können, durch ihren vielfachen Einsatz derart modifiziert werden, daß eine exakte Quellenangabe nicht mehr gewährleistet werden kann. Wir versuchten in unstrukturierten persönlichen Befragungen eine Medieneinteilung zu erarbeiten, die im allgemeinen keine Zuordnungsschwierigkeiten bietet. Zur Kontrolle der Zuordnung wurde in den Fragebogen I auch eine Liste der Beratungsthemen aufgenommen, mit deren Hilfe der Zuordnungsprozeß nachvollzogen werden kann.

---

1) vgl. hierzu die Analyse von Verfälschungstendenzen bei der schriftlichen Erhebung von persönlichen Verhaltensweisen in Selektionssituationen von Strasser (1974), S. 109 ff.

Hinweise auf das Vorliegen von Störfaktor (4) (spezifische Einflüsse der beiden ausgewählten Großbanken) ermöglicht ein Vergleich der Erhebungsdaten von Bank A und Bank B. Wir diskutieren Einflüsse der ausgewählten Banken im Anschluß an die jeweiligen Prüfbefunde.

### 132 Auswertungs-Design

Zur statistischen Prüfung von Hypothese H 1 anhand der vorliegenden Stichprobe sind zunächst die formalen Variablenvoraussetzungen für den Einsatz statistischer Prüfverfahren zu klären.

Die Dann-Komponente von Hypothese H 1 enthält im Zähler eine kardinale meßbare Variable (den monetären Bruttonutzen) und im Nenner eine ebenfalls kardinale Meßgröße (Prozeßdauer in Minuten), so daß wir für den Quotienten positive reelle, also kardinalisierbare Werte erhalten.

Die Wenn-Komponente von Hypothese H 1 enthält nominale, ordinale und kardinale Variable. Komplikationen können durch Multikollinearität der Variablen der Wenn-Komponente, vor allem der personalen Variablen, auftreten.

Ein Algorithmus zur Auswertung interaktiver Datenfelder, der unsere Fragenstellung lösen kann, ist eine von Sonquist und Morgan entwickelte multifaktorielle Varianzanalyse<sup>1)</sup>.

---

1) für den Hinweis auf den "Automatic Interaction Detection"- (AID-) Algorithmus von Sonquist und Morgan danke ich Norbert Joost, Institut für Entscheidungs- und Organisationsforschung, Universität München

Das Verfahren zerlegt das Ausgangssample in eine Reihe von punktfremden Gruppen nach der Vorschrift, daß auf jeder Stufe der Zerlegung die abgespaltene Untergruppe einen höheren Anteil der Varianz der abhängigen Variablen (hier die ökonomische Beratungseffizienz) erklärt als jede andere denkbare Teilgruppe. Zur Bildung von Teilgruppen werden bei jedem Zerlegungsschritt alle Prädiktoren sequentiell daraufhin überprüft, welcher von ihnen den maximalen Beitrag zur Reduzierung der nicht-erklärten Varianz der abhängigen Variablen liefert<sup>1)</sup>.

Die Variablenvoraussetzungen zur Anwendung des Verfahrens sind erfüllt, da das von uns benutzte Programm AID<sup>2)</sup> nominale, ordinale und kardinale Prädiktoren als Inputdaten verarbeiten kann.

## 2 DIE INTENSITÄT DER BERATUNGSBEREITSCHAFT

### 21 Hypothesenfeld

Hypothese H 1 enthält organisationale Bedingungsvariable der ökonomischen Beratungseffizienz, die vom Anlageberater gesteuert werden können. Beispielsweise kann der Anlageberater ein Beratungsgespräch anregen und Zeit, Ort und Inhalt vereinbaren. In Anlehnung an Oettle bezeichnen wir die vereinbarte und offene (nicht-vereinbarte) Beratungsbereitschaft als verschiedene Intensitäten der Reservehaltung von Beratungskapazität<sup>3)</sup>.

1) vgl. Morgan und Sonquist (1963), S. 415-35

2) Control Data Corporation (1972)

3) vgl. Oettle (1970), S. 24

Unter Effizienzaspekten stellt sich die Frage, welchen Einfluß die Intensität der Beratungsbereitschaft auf die ökonomische Beratungseffizienz ausübt. Zur Beantwortung der Frage teilen wir den Anlageberatungsprozeß in zwei zeitliche Intervalle ein:

(1) das Vorbereitungsintervall und

(2) das Realisationsintervall.

(1) Das Vorbereitungsintervall umfaßt alle Tätigkeiten des Beraters, die der Erstellung der Beratungsbereitschaft dienen. Es handelt sich hierbei um die Analyse und Bewertung von Beratungsinformationen, die für die Weitergabe an die Beratenen aufzubereiten und zu konkreten Anlageempfehlungen zu verarbeiten sind.

Nach der Zurechenbarkeit der Tätigkeiten zum einzelnen Beratungsfall unterscheiden wir

- (a) die allgemeine, nicht-kundenbezogene Beratungsvorbereitung (offene Beratungsbereitschaft) und
- (b) die spezielle Vorbereitung auf die Beratung bestimmter Kunden (vereinbarte Beratungsbereitschaft).

Riebel definiert Zurechenbarkeit (nach dem Identitätsprinzip<sup>1)</sup>) als "Zurückführbarkeit der Existenz der einander gegenüberzustellenden Größen für dieselbe Entscheidungsalternative. Zwei Größen sind einander dann zurechenbar, wenn sie durch dieselbe Entscheidung für eine bestimmte Maßnahme (einschließlich der daraus folgenden Unterentscheidungen) ausgelöst werden oder worden sind"<sup>2)</sup>.

Die Anwendung des Identitätsprinzips auf die Beratungsvorbereitung legt nach unserer Meinung die vorgenommene Aufteilung der Vorbereitungstätigkeiten nahe, denn die Entscheidung, einen bestimmten Anleger zu beraten, erfordert gegebenenfalls je nach Depotstruktur und Anlagesituation mehr oder weniger umfangreiche Zusatzanalysen, deren Personal- und Medieneinsätze nicht der Erstellung der allgemeinen Beratungsbereitschaft (Tätigkeitsgruppe (a)), sondern der speziellen Beratungsbereitschaft für einen bestimmten Anleger (Tätigkeitsgruppe (b)) zugeordnet werden können.

Die Wirkung der speziellen Beratungsvorbereitung (Tätigkeitsgruppe (b)) auf die Beratungsdauer (Länge des Realisationsintervalls) wird vermutlich bis zu einem Sättigungswert der Vorbereitungs-dauer in einer Verkürzung der Beratungsdauer bestehen.

---

1) Das Identitätsprinzip als Kriterium der Zurechenbarkeit zweier Größen im betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen besagt: "Demnach sind zwei Größen dann und immer nur dann (eindeutig und logisch zwingend) zurechenbar, wenn sie durch dieselbe Entscheidung (Einflußgröße) oder durch dasselbe Bündel von Entscheidungen (Einflußgrößen) ausgelöst werden oder worden sind." zitiert aus Riebel, P.: Ertragsbildung und Ertragsverbundenheit im Spiegel der Zurechenbarkeit von Erlösen, in: Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Ertragslehre, hrsg. von Fischer, H., Hax, K., Leitherer, E., Männel, W., Riebel, P. und Weber, H., Opladen (1971), S. 149

2) Riebel (1972), S. 345

(2) Das Realisationsintervall umfaßt den Zeitraum der persönlichen, fernmündlichen oder schriftlichen Beratungsdurchführung.

Die Existenz der beiden Prozeßphasen "Beratungsvorbereitung" (Erstellung der offenen oder vereinbarten Beratungsbereitschaft) und "Beratungsdurchführung" (Endkombination, d.h. unmittelbare Hervorbringung des bereits abgesetzten (!) Wirtschaftsgutes Anlageberatung<sup>1)</sup>) wird durch die These von der Phasengliederung des Produktionsprozesses in der Dienstleistungswirtschaft gestützt<sup>2)</sup>.

Für eine generelle, effizienzsteigernde Wirkung der Phasengliederung komplexer Entscheidungsprozesse konnte Witte zwar keine empirische Bestätigung finden<sup>3)</sup>, doch bezieht sich das "negative" Ergebnis ausschließlich auf die von Witte untersuchten Effizienzindikatoren

- Geschwindigkeit des Prozesses
- Gründlichkeit des Prozeßvollzugs
- Reibungslosigkeit der externen Zusammenarbeit.

---

1) vgl. Maleri (1973), S. 126

2) vgl. S. 45 ff. dieser Arbeit

3) vgl. Witte (1968), S. 643

Somit ist nicht ausgeschlossen, daß eine schwerpunktmäßige Trennung von Informationsbeschaffungs- und Informationsversorgungsaktivitäten des Beraters - bezogen auf den einzelnen Beratungsfall - in die beiden Prozeßphasen "spezielle Beratungsvorbereitung" und "Beratungsrealisation" zu einer erhöhten ökonomischen Beratungseffizienz führen könnte.

In der produktionstheoretischen Literatur fanden wir keine expliziten Aussagen über den Einfluß der Intensität der Dienstbereitschaft auf die Produktivität des Kombinationsprozesses. Einen indirekten Hinweis liefert Oettle, wenn er vor "Kostenjägern" warnt, die den Abbau vermeintlicher Leerkosten von Dienstleistungskapazitäten fordern<sup>1)</sup>.

Bei der Diskussion der These vom hohen Anteil der Leerkosten an den Gesamtkosten der Dienstleistungsbetriebe hatten wir bereits darauf hingewiesen, daß ein ungenutztes Verstreichen der auf Spitzenbelastungen ausgerichteten Beratungskapazität durch das Initiativ-Verhalten der Berater verhindert werden kann<sup>2)</sup>. Die Erhöhung der Intensität der Beratungsbereitschaft durch die gezielte Vorbereitung auf die Beratung ausgewählter Anleger ist eine an die Weckung der Beratungsnachfrage anschließende Aktivität zur Vermeidung von Leerkosten.

---

1) vgl. Oettle (1970), S. 19

2) vgl. S. 53 dieser Arbeit

In der Verhaltenstheorie finden sich empirisch bestätigte Aussagen über den Einfluß der Informationsbeschaffung auf die Dauer des Entscheidungsprozesses. Lanzetta und Kanareff untersuchten in einem allgemeinen Zusammenhang diese Frage:

"The present study focuses on one of the simplest of the variables subsumed under information processing - the amount of information acquisition before decision. In a parametric sense, an effort is made to determine the effects on information acquisition of varying cost of information, the payoff for a correct decision, and the level of aspiration for performance"<sup>1)</sup>.

Zum Verständnis der Ergebnisse von Lanzetta und Kanareff ist es erforderlich, die von den Autoren vorgenommene zeitliche Strukturierung des Entscheidungsprozesses zu zitieren: "The total time per problem could be naturally divided into three periods; the time from the initial presentation of the problem to the first query or a response (problem time or PT), the time from the first query to the last query (total query time or QT) and the time from the last query to a decision (decision time or DT). It is assumed that PT reflects time in reading the problem and formulating an initial hypothesis as to the correct decision, QT reflects

---

1) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 459 / 460

time devoted to acquiring, assimilating, and organizing additional information, and DT reflects time spent in evaluating the alternatives and making a choice"<sup>1)</sup>.

Zur Ableitung einer Hypothese über die Wirkung der speziellen Beratungsvorbereitung auf die Beratungsdauer, übertragen wir versuchsweise die zitierte zeitliche Strukturierung eines allgemeinen einpersonalen Entscheidungsprozesses auf den zweipersonalen Anlageberatungsprozeß. Wir identifizieren "problem time" mit der speziellen Beratungsvorbereitung des Beraters und lassen die Anlageentscheidungs-vorbereitung des Beratenen außer Betracht. "Reading the problem and formulating an initial hypothesis" entspräche in der speziellen Beratungsvorbereitung der Überprüfung bestehender Engagements unter Berücksichtigung der letzten Anlageempfehlungen des zentralen Anlageausschusses (vgl. Abbildung 1, S. 11) und der relevanten Anlageinformationen aus den Beratungsmedien. "Query time" und "decision time" identifizieren wir mit dem Realisationsintervall der Anlageberatung, das in der Regel einen zweipersonalen Informations- und Kommunikationsprozeß beinhaltet. "Acquiring, assimilating, and organizing additional information" entspräche den Informationsaktivitäten von Berater und Beratenem während des Beratungsgesprächs, während "evaluating the alternatives and making a choice" im idealen Beratungsprozeß ausschließlich abschließende Aktivitäten des Beratenen betreffe.

---

1) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 467

Die Autoren erklären ein Ergebnis der empirischen Untersuchung, die Korrelationskoeffizienten zwischen Nachfragemengen und den verschiedenen Intervalllängen <sup>1)</sup>, wie folgt: "The amount of information seeking is negatively correlated with decision time; the more queries, the more rapid the decision, hardly a surprising result in a forced-pace task. More difficult to explain are the high negative correlation between problem time and number of queries and the high positive correlation between problem time and decision time. It is possible that Ss differ in their set toward utilizing additional information. Ss who feel a "good" decision maker should be able to use minimum information may deliberate over the initial information in an attempt to isolate the "best" alternative, may seek little additional information, and may carefully evaluate their meager information resources in attempting to arrive at a decision, whereas Ss who stress speed and efficiency of decision making may rapidly process information and quickly make decisions"<sup>2)</sup>.

Übertragbarkeit der Ergebnisse vorausgesetzt, folgt aus der positiven Korrelation von "problem time" und decision time" (0.70) sowie "total time" (0.40), daß mit wachsender Dauer der speziellen Vorbereitung auch die Dauer des Beratungsgesprächs (Länge des Realisationsintervalls) wächst, entgegen unserer ursprünglichen Annahme (vgl. S. 125). Wir gewinnen folgendes Hypothesenelement <sup>3)</sup> :

---

1) vgl. Lanzetta und Kanareff (1962), S. 469

2) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 469

3) zum Begriff des Hypothesenelementes vgl. S. 101 dieser Arbeit

## Hypothesenelement HE 21.1

Speziell vorbereitete Beratungsprozesse führen zu einer erhöhten durchschnittlichen Beratungsdauer.

Der in Hypothesenelement HE 21.1 behauptete Zusammenhang zwischen spezieller Vorbereitung und mittlerer Beratungsdauer kommt möglicherweise durch die Wirkung zusätzlicher Einflußfaktoren zustande.

(1) Wenn sich die Informationsnachfrage der Berater an ökonomischen Kriterien orientiert<sup>1)</sup>, werden sich Berater speziell auf die Beratungsfälle vorbereiten, die kurz- oder mittelfristig den höchsten monetären Bruttonutzen erwarten lassen. D.h. die spezielle Vorbereitung könnte an sich bereits ein erhöhtes Erwartungsniveau des Beraters signalisieren, so daß die potentiell längere Beratungsdauer eher der selektiven Auswahl beratungsintensiver Fälle als dem verlängernden Effekt der Vorbereitung zuzurechnen ist.

Wir bezeichnen diesen potentiellen Einflußfaktor im Einklang mit der betriebswirtschaftlichen Literatur als "Anspruchsniveau" (des Beraters), das z. B. Heinen wie folgt definiert: "Das Ergebnis eines auf befriedigende Lösungen abzielenden Entscheidungsprozesses wird wesentlich dadurch bestimmt, in welcher Höhe die als befriedigend angesehenen Werte der Zielvariablen festgelegt sind. In Anlehnung an die in der Psychologie übliche Terminologie werden diese Werte als Befriedigungs- bzw. Anspruchsniveau

---

1) vgl. Witte (1975), Sp. 1921/22

(level of aspiration) bezeichnet. Ein Anspruchsniveau läßt sich mit Bezug auf jeden beliebigen Zielinhalt fixieren"<sup>1)</sup>.

Lanzetta und Kanareff versuchten in der zitierten empirischen Studie den Einfluß des Anspruchsniveaus (level of aspiration) einer Entscheidungsperson auf Dauer und Volumen der Informationsnachfrage zu isolieren. Die Autoren leiteten aus einem unterstellten Rationalitätsverhalten (rationality criterion<sup>2)</sup>) folgende Behauptung ab: "Ss will acquire that amount of information, or perform that number of information-seeking responses, which maximizes their expected profit or maximizes the probability of a payoff"<sup>3)</sup>.

Übertragen wir diese Behauptung versuchsweise auf die Informationsnachfrage des Beraters in der speziellen Beratungsvorbereitung, müßte sich das Vorliegen des Einflußfaktors "Anspruchsniveau" nicht nur im Nenner des monetären Effizienzindikators (Beratungsdauer) sondern vor allem auch im Zähler (monetärer Bruttonutzen der Beratung) auswirken.

---

1) Heinen (1966), S. 84

2) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 461

3) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 473

(2) Einen zweiten potentiellen Einflußfaktor stellt der Sachverstand<sup>1)</sup> des Beraters dar. Lanzetta und Kanareff führen zur Erklärung der zitierten korrelativen Beziehungen zwischen Nachfragevolumen und den verschiedenen Intervalllängen<sup>2)</sup> folgende plausible Argumentationskette an: "In general, then, one would predict less time devoted to information currently available, with the termination point of information seeking being a function of the difficulty of processing the information. Thus, if Ss differ in their ability or motivation for information processing, they should differ in the relative amounts of time allocated to processing and acquisition"<sup>3)</sup>

Wenn wir "information acquisition" mit "Beschaffung von Anlageinformationen", "informating processing" mit "Verarbeitung von Anlageinformationen zu Anlageempfehlungen" und "ability for information processing" mit "Sachverstand" (des Beraters) identifizieren, erhalten wir, Übertragbarkeit der Ergebnisse vorausgesetzt, eine Aussage über die relativen Anteile der Informationsbeschaffungs- und Informationsverarbeitungsaktivitä-

---

1) Zur Definition der personalen Variable "Sachverstand" vgl. Kirsch (1970), S. 83 ff. und Streufert (1972)

2) vgl. Lanzetta und Kanareff (1962), S. 469

3) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 472

ten am Gesamtprozeß in Abhängigkeit vom Sachverstand: Berater mit hohem Sachverstand werden vergleichsweise mehr Zeit zur Beschaffung und weniger zur Verarbeitung von Anlageinformationen aufwenden.

Eine generelle Aussage über den Einfluß der speziellen Vorbereitung auf die Beratungsdauer in Abhängigkeit vom Einflußfaktor Sachverstand läßt sich daraus jedoch nicht ableiten. Denn Beschaffungs- und Verarbeitungsaktivitäten existieren sowohl in der speziellen Vorbereitung als auch in der Durchführung der Beratung, so daß sich die Wirkung des Sachverstandes des Beraters auf beide Teilintervalle etwa gleich auswirken müßte.

Die zur Erklärung von Hypothesenelement HE 21.1 aufgeführten potentiellen Einflußfaktoren (1) Anspruchsniveau (level of aspiration) und (2) Sachverstand könnten noch durch weitere Faktoren z.B. Reduktion der Unsicherheit<sup>1)</sup> oder Erhöhung der Entschluß-Effizienz durch zusätzliche Informationen<sup>2)</sup> ergänzt werden. Doch besteht für alle potentiellen Erklärungsfaktoren die Schwierigkeit, ihre Einflüsse zu separieren: "In the present experimental situation uncertainty reduction and probability of payoff are correlated, so it is difficult to untangle their relative effects"<sup>3)</sup>.

---

1) Witte (1972), S. 13

2) Witte S. 12

3) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 473

Die Existenz des Faktors (1) Anspruchsniveau des Beraters in der speziellen Beratungsvorbereitung müßte sich, wie auf S.127 dargelegt wurde, auch auf den monetären Bruttonutzen der Beratung auswirken. Wir gewinnen hieraus ein zusätzliches Hypothesenelement:

#### Hypothesenelement HE 21.2

Speziell vorbereitete Beratungsprozesse führen zu einem erhöhten durchschnittlichen monetären Bruttonutzen.

### 22 Operationalisierung

Die Wenn-Komponente beider Hypothesenelemente HE 21.1 und 21.2 differenziert zwischen Beratungsprozessen ohne und mit Tätigkeitsgruppe (b) "spezielle Vorbereitung auf die Beratung bestimmter Kunden". Empirisch erfaßt wurden der Ist- und Normzeitbedarf der Tätigkeitsgruppe (b)<sup>1)</sup>. Zur Überprüfung der Hypothesenelemente eignet sich jedoch nur die Messung des Istzeitbedarfs, da die Zurechenbarkeit von Vorbereitung und Beratungsdauer sowie monetärem Nutzen prozessweise zu klären ist.

Der Istzeitbedarf wurde durch folgende Frage im Fragebogen I "Prozeßprotokoll" erhoben:

---

1) vgl. Seite 116 dieser Arbeit

Vereinbarte Beratung? (J/N) ... ☐

wenn ja:

Vorbereitungszeit in Minuten: ☐

Definition:

Speziell vorbereitete Beratungsprozesse sind demnach alle vereinbarten Prozesse mit nicht-verschwindender Vorbereitungszeit.

Die Dann-Komponente des Hypothesenelementes HE 21.1 enthält eine Aussage über die Beratungsdauer, die wir wie folgt operationalisierten:

Beratungsdauer = Dauer der persönlichen, fernmündlichen  
oder schriftlichen Beratung  
+ Beratungszeit kontaktierter Nachbar-  
abteilungen

Beratungsdauer und Vorbereitungszeit ergeben zusammen die Gesamtdauer eines Beratungsprozesses. Hierin sind also lediglich die direkt zurechenbaren Zeitelemente enthalten. Alle Zeitangaben erfolgten in ganzzahligen Werten (Minuten).

Die Dann-Komponente von Hypothesenelement H 21.2 enthält eine Aussage über die Höhe des monetären Bruttonutzens aus Effektenkommissionsgeschäften.

---

Der Bruttonutzen umfaßt (1) Effektenprovisionen, (2) Platzierungsbonifikationen, (3) Gebühren und Spesen und (4) sonstige Erträge.

(1) Die Effektenprovision berechnet sich ausgehend von einem Mindestsatz aus einem fixen Prozentsatz des Kurswertes, zu dem die Werte ge- oder verkauft werden. Die Provisionssätze für die einzelnen Wertpapierarten (Dividendenwerte, festverzinsliche Werte) sind Marktsätze, die von den Kreditinstituten jedoch relativ einheitlich festgesetzt werden<sup>1)</sup>. Bei Eigengeschäften verzichten die Kreditinstitute auf die Berechnung von Provisionen<sup>2)</sup>. Anleger und Kreditinstitut treten sich hier unmittelbar als Käufer und Verkäufer gegenüber, wobei das Kreditinstitut statt des Provisionsertrages einen Spannertrag zwischen dem Briefkurs (Verkaufskurs an den Anleger) und dem Geldkurs (Kurs zu dem sie als Nachfrager auftritt) erzielt<sup>3)</sup>. Nach Auskunft der beteiligten Banken A und B enthält die Erhebung stationärer Prozesse keine, die mobiler Prozesse nur in geringem Umfang Eigengeschäfte in eigenen festverzinslichen Werten.

(2) Als Bonifikation bezeichnet man im Emissionsgeschäft die Spanne zwischen Übernahme der Emission durch die Banken

---

1) Angaben über die Höhe der Provisionssätze finden sich bei: Büschgen (1972), S. 497

2) vgl. Hagenmüller (1970), S. 206/7

3) vgl. Büschgen (1972), S. 497 und Hagenmüller, S. 202

und Verkaufskurs an das Publikum<sup>1)</sup>. "Die Gesamtvergütung wird normalerweise hälftig aufgeteilt in den Konsortialnutzen und die Schalterprovision. Der von der Konsortialquote abhängige Konsortialnutzen soll vor allem ein Entgelt für die Wertleistung sein; die von der tatsächlichen Unterbringung abhängige Schalter- oder Guichetprovision stellt eine Vergütung für die bei der Unterbringung erbrachte Betriebsleistung dar ... Die Schalter- oder Guichetprovision wird nach dem gleichen Schlüssel verteilt wie der Konsortialnutzen. Trotz des wertabhängigen Berechnungsmodus soll sie eine Abgeltung für die Betriebsleistung sein. Dies kommt dadurch zum Ausdruck, daß die Banken die Schalterprovision in ihrer internen Abrechnung den Börsen- bzw. Effektenabteilungen und den Filialen zurechnen, also den Stellen, welche die Begebung technisch durchführen"<sup>2)</sup>. Der monetäre Bruttonutzen enthält den Anteil der Schalterprovision, der durch die interne Verrechnung den Filialen für die Plazierung vergütet wird. Die Höhe der verrechneten Bonifikationen berechnet sich aus einem Prozentsatz des Nennwertes der plazierten Emissionen. Im Gegensatz zu den fixen Provisionssätzen können die Bonifikationssätze von Emission zu Emission variieren.

(3) Gebühren und Spesen werden zur Kostenerstattung nach Anfall berechnet. Es handelt sich vor allem um Telefon-, Telex-, Porto- und Buchungsgebühren.

---

1) vgl. Büschgen (1972), S. 498 und Hagemüller (1970), S. 227 ff.

2) Hagemüller (1970), S. 228

(4) Sonstige Erträge ergeben sich aus dem Handel in Investment- und Immobilienfondsanteilen und aus Überkreuzgeschäften. Die Gesellschafterbanken inländischer Fonds behalten die zurückfließenden Anteilscheine kurzfristig und verkaufen sie zum offiziellen Ausgabepreis: "Die Zertifikate werden ... teilweise zu einem höheren "freihändigen" Rücknahmepreis von den Banken angekauft, ohne daß der Sparer einen Rechtsanspruch darauf hat. Die Spanne zwischen Ausgabe- und Rücknahmepreis beträgt dann meist ca. 3% ...

Die vom Sparer zu tragende Differenz von Ausgabe- zu Rücknahme- bzw. freihändigem Ankaufspreis schwankt bei deutschen Aktienfonds; sie beträgt oftmals durchschnittlich etwa 4,5% vom Inventarwert pro Zertifikat. Hinzu kommt z.T. eine Provision in Höhe von 0,8%, wenn die Rückgabe der Anteile über eine Bank erfolgt, die nicht zu den Gesellschafterbanken gehört"<sup>1)</sup>.

Erträge aus Überkreuzgeschäften kamen in unserer Stichprobe mit wenigen Ausnahmen nicht vor.

#### Nutzenklassen

Der erwartete monetäre Nutzenbereich wurde in 9 Klassen (vgl. Tabelle 18) geteilt, die so gewählt wurden, daß in jede Klasse eine genügende Anzahl von Einzelbeobachtungen fallen würde: "Klassenanzahl und Klassenbreite bedingen offenbar einander: je größer die Anzahl desto kleiner die Breite und umgekehrt ... Zu kleine Klassen lassen Zufalls-

---

1) Büschgen (1971), S. 187/190

schwankungen zu stark hervortreten. Zu große und dementsprechend wenige Klassen lassen zwar Zufallsabweichungen verschwinden, verwischen aber unter Umständen auch kennzeichnende Schwankungen" <sup>1)</sup>.

"Nach Strauch <sup>2)</sup> soll die maximale Klassenanzahl der Bedingung

$$k_{\max} = \frac{\log n}{\log 2} + 1$$

genügen, worin  $n$  wieder den Umfang des Kollektivs bedeutet" <sup>3)</sup>. In unserer Stichprobe beträgt der Umfang einmal  $n = 198$  für mobile Prozesse und  $n = 827$  für stationäre Prozesse. Daraus berechnet sich nach obiger Gleichung eine maximale Klassenzahl von  $k_{\max} = 9$  (mobile Prozesse) bzw.  $k_{\max} = 11$  (stationäre Prozesse), wovon wir die kleinere als gemeinsame Klassenzahl wählten. Da wir den Scheitel der asymmetrischen Nutzenverteilung unter DM 50,-- aber auch mehr als 10% der Werte über DM 100,-- vermuteten, entschieden wir uns für Klassenbreiten, die mit wachsender Klassenzahl zunehmen, um unbesetzte Klassen zu vermeiden. Wenn wir die Nutzenwerte durch die Klassenmitten  $m_i$  ersetzen, begehen wir einen "Gruppierungsfehler", insbesondere bei Bilden

1) Hengst (1967), S. 84/85

2) vgl. Strauch (1956)

3) Hengst (1967), S. 86

von  $s^2$ , der jedoch in der Regel in Kauf genommen werden darf<sup>1)</sup>. Man kann zeigen, daß sich durch die Klassenbildung bei einer Klassenbreite von  $2h$  das Streuungsquadrat um  $h^2/12$  vergrößert (Sheppard-Korrektur<sup>2)</sup>), so daß der Gruppierungsfehler in unserer Auswertung mit wachsender Nutzenklasse steigt.

Tabelle 18: Definition der Nutzenklassen

| monetärer<br>Bruttonutzen<br>in DM | Klassenbreite<br>$b_i$<br>in DM | Klassenmitte<br>$m_i$<br>in DM | $\sqrt{m_i}$<br>1.8 | Nutzenklasse<br>$k_i$ |
|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|
| 0                                  | 0                               | 0                              | 0                   | 0                     |
| bis 5                              | 5                               | 2.5                            | 0.9                 | 1                     |
| 5- 15                              | 10                              | 10                             | 1.8                 | 2                     |
| 15- 30                             | 15                              | 22.5                           | 2.6                 | 3                     |
| 30- 50                             | 20                              | 40                             | 3.5                 | 4                     |
| 50-100                             | 50                              | 75                             | 4.8                 | 5                     |
| 100-250                            | 150                             | 175                            | 7.3                 | 6                     |
| 250-500                            | 250                             | 375                            | 10.7                | 7                     |
| über 500                           | -                               | -                              | -                   | 8                     |

Tabelle 18 zeigt, wie man nach Einführen der Klassenmitten  $m_i$  durch die Transformation:  $m_i \rightarrow \sqrt{m_i}/1.8$  angenähert zu den Klassenzahlen  $k_i$  kommt. In der statistischen Auswertung beschränken wir uns auf die Angabe der Häufigkeitsverteilung der Klassenzahlen  $k_i$ .

1) Zurmühl (1966), S. 283

2) vgl. Zurmühl (1966), S. 283

## 23 Prüfdesign

Die Hypothesenelemente HE 21.1 und HE 21.2 behaupten, daß Beratungsfälle mit spezieller Vorbereitung zu einer höheren mittleren Beratungsdauer und einem höheren mittleren Bruttonutzen führen. Mit einem t-Test<sup>1)</sup> soll geprüft werden, ob die in der Stichprobe beobachtbaren unterschiedlichen Mittelwerte von Beratungsfällen ohne und mit spezieller Vorbereitung als zufällige Abweichungen von gemeinsamen Mittelwerten angesehen werden können.

Da zwei Stichproben aus der gleichen Grundgesamtheit von Beratungsfällen wegen der allgemeinen Variabilität von Dauer und monetärem Nutzen der Beratung in der Regel zu verschiedenen Mittelwerten führen, kann man aus unterschiedlichen Mittelwerten nicht unbedingt auf Unterschiede in der Grundgesamtheit schließen. Durch folgende Prüfschritte stellen wir fest, ob die Unterschiede in den Stichproben statistisch signifikant sind:

(1) In einer Nullhypothese  $H_0$  behaupten wir zunächst die Gleichheit

- der mittleren Beratungsdauer ohne ( $\overline{BD}_0$ ) und mit spezieller Vorbereitung ( $\overline{BD}_m$ ) und
- des mittleren Bruttonutzens ohne ( $\overline{BN}_0$ ) und mit spezieller Vorbereitung ( $\overline{BN}_m$ ):

$$\begin{aligned} H_0: \overline{BD}_0 &= \overline{BD}_m \\ \overline{BN}_0 &= \overline{BN}_m \end{aligned}$$

Die Alternativhypothese  $H_1$  lautet gemäß Hypothesenelement HE 21.1 und 21.2:

$$\begin{aligned} H_1: \overline{BD}_0 &< \overline{BD}_m \\ \overline{BN}_0 &< \overline{BN}_m \end{aligned}$$

---

1) vgl. SPSS-6000 Update Manual Version 5.5, hrsg vom Vogelback Computing Center, Northwestern University (1973), S. 244.15-244.19

(2) Es wird ein Signifikanzniveau  $\alpha$  vorgegeben, das angibt, daß die Wahrscheinlichkeit  $p$ , die Hypothese  $H_0$  zu verwerfen, obwohl sie in Wirklichkeit zutrifft, höchstens gleich  $\alpha$  ist.

"Fällt der Test nicht signifikant aus, so weiß man lediglich, daß die Stichprobe keinen Anhaltspunkt für Nichtzutreffen der Hypothese ergeben hat, man weiß aber keineswegs, daß sie zutrifft. Das zu Unrecht Verwerfen wird nach J. Neyman und E.S. Pearson in der von ihnen entwickelten Testtheorie als Fehler erster Art (FI), das zu Unrecht Annehmen als Fehler zweiter Art (FII) bezeichnet..."<sup>1)</sup> Man kann näherungsweise angeben, wie das Signifikanzniveau  $\beta$  des Fehlers zweiter Art vom wahren Wert der Differenz  $\delta$  der Mittelwerte und vom Stichprobenumfang  $n$  abhängt. Bezeichnen wir mit  $\Phi(x)$  die normierte Normalverteilung, so gilt angenähert:

$$\beta = \Phi(u_s - \delta\sqrt{n}) = \beta(\delta, n)^{2)}$$

wobei das Argument  $(u_s - \delta\sqrt{n})$  in der Normalverteilung den  $u$ -Wert darstellt, der von der Dichte  $\psi(u)$  der Normalverteilung die untere Fläche  $\beta$  abschneidet. Hierdurch hat man die

1) Zurmühl (1965), S. 308

2) vgl. Zurmühl (1965), S. 310

Möglichkeit bei vorgegebenem: "die Irrtumswahrscheinlichkeit  $\beta$  bei festem  $\alpha$  beliebig herabzusetzen, insbesondere  $n$  so zu bestimmen, daß  $\beta$  einen vorgeschriebenen Wert, z.B. den gleichen wie  $\alpha$ , etwa 5% annimmt" <sup>1)</sup>.

Für  $\alpha = \beta = 5\%$  und einer angenommenen Differenz der mittleren Beratungsdauer von Beratungsfällen mit und ohne spezieller Vorbereitung von 0.5 min erhält man durch Auflösen der obigen Näherungsgleichung nach dem Probenumfang für  $n$  den Wert 52, d.h. "bei diesem Stichprobenumfang können wir sowohl bei Ablehnen als auch bei Annehmen der Hypothese sagen, daß eine Fehlentscheidung nach der einen oder anderen Richtung nur in 5% aller Fälle eintreten wird" <sup>2)</sup>.

Typische Werte für das in Schritt 2 festzulegende Signifikanzniveau sind 0.05 oder 0.01 je nach den Konsequenzen des Fehlers erster und zweiter Art. Da unsere Stichprobe den im obigen Beispiel berechneten Wert von  $n = 52$  wesentlich überschreitet, halten wir es bereits wegen des Probenumfangs für angezeigt, den Fehler erster Art (die fälschliche Anlehnung der Nullhypothese  $H_0$ ) möglichst klein zu halten. Zugunsten einer nicht zu hohen Signifikanzschwelle spricht auch, "daß sich die oft widersprüchlichen "signifikanten" Ergebnisse, die aus unabhängig voneinander geführten Forschungsprojekten entstanden sind und die den Fortschritt in den Sozialwissenschaften hemmen, vermindern ... Wir halten daher ein Signifikanz-Niveau von 1% für einen hinreichenden Grund, eine Nullhypothese vorläufig abzulehnen" <sup>3)</sup>.

1) vgl. Zurmühl (1965), S. 309

2) Zurmühl (1965), S. 310

3) Joost (1975), S. 39/40

(3) Die Stichproben für Beratungsfälle mit und ohne spezielle Vorbereitung werden gezogen und die Mittelwerte und Varianzen der Beratungsdauer und des monetären Bruttonutzens berechnet.

(4) Unter der Annahme die Nullhypothese  $H_0$  träfe zu, wird die t-Statistik (siehe unten) berechnet. Aus der Häufigkeitsverteilung der Statistik erhält man die Wahrscheinlichkeit für extremere Werte der Prüfgröße t.

(5) Je nachdem, ob die in Schritt 4 berechnete Wahrscheinlichkeit größer oder kleiner als die in Schritt 2 bestimmte Sicherheitsschwelle  $\alpha(1\%)$  ist, gilt die Nullhypothese vom Stichprobenausfall mit dieser Sicherheitsschwelle als bestätigt oder nicht bestätigt. Eine absolut sichere Bestätigung oder Verwerfung der Nullhypothese ist aufgrund des gewählten Verfahrens nicht möglich.

Wir kommen jetzt auf die in Schritt 4 angedeutete Berechnung der Statistik t zurück. Die genaue Vorgehensweise können wir hier nur angenähert darstellen und verweisen deshalb auf die Fachliteratur<sup>1)</sup>. Unabhängig von der in  $H_0$  behaupteten Gleich-

---

1) vgl. Bennett und Franklin (1967), S. 176 ff.  
Hughes und Grawoig (1971), S. 247 ff.

heit der Mittelwerte können die zugehörigen Varianzen gleich oder verschieden sein. Die Ableitung einer geeigneten Prüfgröße  $t$  hängt jedoch von Annahmen über die in der Regel unbekannten Populationsvarianzen ab: "If it is not known whether the two populations have the same variance, an F-test on sample variances may be performed ... If the probability for F is greater than some significance level  $\alpha$  (say .05), then  $t$  based on the pooled variance estimate should be used. If the probability for F is less than or equal to  $\alpha$ ,  $t$  based on the separate variance estimate should be used" <sup>1)</sup>.

## 24 Befund

### 241 Effizienzkompontenten

Die folgende Tabelle 5 zeigt von links nach rechts die Ergebnisse der Prüfschritte 3,4 und 5 des  $t$ -Tests der Mittelwerte von Beratungsdauer und monetärem Bruttonutzen in Beratungsfällen ohne und mit spezieller Vorbereitung.

---

1) SPSS-6000 Update manual Version 5.5 hrsg vom Vogelback Computing Center, Northwestern University (1973), S.244.16

t-Test der Mittelwerte von Beratungsdauer und monetärem Bruttonutzen in Beratungsfällen ohne und mit spezieller Beratungsvorbereitung

| Variable               | ZdF | $\bar{x}$ | s    | F    | p      | pooled variance  |          |     | separate variance |          |     |
|------------------------|-----|-----------|------|------|--------|------------------|----------|-----|-------------------|----------|-----|
|                        |     |           |      |      |        | t <sub>emp</sub> | estimate | df  | t <sub>emp</sub>  | estimate | df  |
| Beratungsdauer         |     |           |      |      |        |                  |          |     |                   |          |     |
| mit Vorbereitung       | 73  | 22.4      | 41.6 | 21.3 | < 0.01 |                  |          |     | 2.2               | 72.6     | 2.7 |
| ohne Vorbereitung      | 754 | 11.6      | 9.0  |      |        |                  |          |     |                   |          |     |
| monetärer Bruttonutzen |     |           |      |      |        |                  |          |     |                   |          |     |
| mit Vorbereitung       | 31  | 4.6       | 3.0  | 1.3  | > 0.10 | 4.4              | 196      | 2.6 |                   |          |     |
| ohne Vorbereitung      | 167 | 2.4       | 2.6  |      |        |                  |          |     |                   |          |     |

Bezeichnungen:

|           |                                       |                  |                                                      |
|-----------|---------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|
| ZdF       | Zahl der Fälle                        | F                | F-Wert                                               |
| $\bar{x}$ | Mittelwert                            | p                | Wahrscheinlichkeit für extreme Werte der Prüfgröße F |
|           | (Dauer in min, Nutzen in Klassenzahl) | t <sub>emp</sub> | gemessener t-Wert                                    |
| s         | Standardabweichung                    | df               | Anzahl der Freiheitsgrade                            |
|           |                                       | t <sub>.01</sub> | kritischer t-Wert t <sub>.01</sub> , df              |

Die spezielle Vorbereitung bewirkt in Einklang mit den Hypothesenelementen HE 21.1 und HE 21.2 fast eine Verdoppelung der Mittelwerte von Beratungsdauer und monetärer Nutzenklasse. In Schritt 4 und 5 prüfen wir, ob die Differenz der Mittelwerte statistisch signifikant ist.

Zur Berechnung der t-Statistik ist die Kenntnis der Populationsvarianzen erforderlich (Schritt 4). Ein vorgeschalteter F-Test ergibt, daß die spezielle Vorbereitung in der Varianz der Beratungsdauer signifikante ( $p < 0.01$ ), in der Varianz der monetären Nutzenklassen nicht signifikante ( $p > 0.10$ ) Unterschiede bewirkt. Gemäß der oben zitierten Entscheidungsregel berechnen wir die Prüfgröße  $t$  für die Mittelwerte der Beratungsdauer nach der Näherung für unterschiedliche Varianzen (separate variance estimate), die Prüfgröße  $t$  für die Mittelwerte der Nutzenklassen nach der Näherung für gleiche Varianzen (pooled variance estimate).

Aus einer Tabelle der kritischen Werte der t-Statistik<sup>1)</sup> entnehmen wir, daß bei einem Vertrauenskoeffizienten von 99% im Falle der Beratungsdauer der kritische  $t$ -Wert unterschritten, im Falle des monetären Bruttonutzens überschritten wird. Entsprechend der in Schritt 5 angegebenen Entscheidungsregel gilt die Nullhypothese (Gleichheit der Mittelwerte) vom Stichprobenausfall im Falle der Beratungsdauer als bestätigt, im Fall des monetären Bruttonutzens als nicht bestätigt.

---

1) vgl. Bennett und Franklin (1967), S. 696  
 die Alternativhypothese  $H_1$  (vgl. S. 141 dieser Arbeit) behauptet, daß der mittlere Nutzen und die mittlere Dauer der Beratung durch die spezielle Vorbereitung erhöht werden. Zur Prüfung genügt somit ein einseitiger t-Test. Wir wenden einen zweiseitigen t-Test an und prüfen damit auf generelle Ungleichheit der Mittelwerte der Beratung ohne und mit spezieller Vorbereitung; (vgl. Hughes und Grawoig (1971), S. 247 ff.

## 242 Ökonomische Beratungseffizienz

Die Hypothesenelemente HE 21.1 und HE 21.2 behaupten, daß die spezielle Vorbereitung sowohl den Zähler als auch den Nenner der ökonomischen Beratungseffizienz  $\text{Eff} = \frac{\text{monetärer Bruttounutzen/Dauer des Beratungsprozesses}}{\text{...}}$ <sup>1)</sup> im Mittel vergrößert. Der Nenner des Effizienzindikators enthält über die Beratungsdauer hinaus das Zeitgerüst aller einem Prozeß direkt zurechenbaren Personalkosten, also auch die Dauer der speziellen Vorbereitung sowie die Beratungsdauer kontaktierter Nachbarabteilungen. Wir erwarten somit aufgrund der Hypothesenelemente HE 21.1 und HE 21.2, daß die spezielle Vorbereitung den Mittelwert des ökonomischen Effizienzindikators verringert, da sich im Zähler die Klassenzahl nur mit der Wurzel aus dem monetären Bruttonutzen erhöht<sup>2)</sup>, während der Nenner proportional mit der in Minuten gemessenen Prozeßdauer wächst. Während die Nullhypothese  $H_0$  wieder die Gleichheit des Mittelwertes des Effizienzindikators ohne ( $\overline{\text{Eff}}_0$ ) und mit spezieller Vorbereitung ( $\overline{\text{Eff}}_m$ ) behauptet:

$$H_0: \overline{\text{Eff}}_0 = \overline{\text{Eff}}_m,$$

lautet die Alternativhypothese  $H_1$ :

$$H_1: \overline{\text{Eff}}_0 > \overline{\text{Eff}}_m.$$

Die folgende Tabelle 6 enthält die Ergebnisse des t-Tests der Beratungseffizienz in Beratungsfällen ohne und mit spezieller Vorbereitung. Der berechnete t-Wert (-2.89) ist etwas klei-

---

1) vgl. S.80 dieser Arbeit

2) vgl. S.141 dieser Arbeit

Tabelle 6: t-Test der Mittelwerte der ökonomischen Beratungseffizienz in Beratungs-  
fällen ohne und mit spezieller Vorbereitung

| Variable                                                                | ZdF | $\bar{x}$ | s    | F    | p     | pooled variance  |                | separate variance |                |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------|------|-------|------------------|----------------|-------------------|----------------|
|                                                                         |     |           |      |      |       | t <sub>emp</sub> | estimate<br>df | t <sub>emp</sub>  | estimate<br>df |
| ökonomische Beratungseffizienz<br>mit Vorbereitung<br>ohne Vorbereitung | 33  | .084      | .066 | 8.63 | < .01 |                  |                |                   |                |
|                                                                         | 165 | .139      | .195 |      |       |                  |                | -2.89             | 150            |
|                                                                         |     |           |      |      |       |                  |                |                   | 2.6            |

Bezeichnungen:

vgl. Tabelle 5, S.147 dieser Arbeit

ner als der negative kritische t-Wert  $t_{.01,150}$  (-2.6), so daß mit einem Vertrauenskoeffizienten von 99% die Alternativhypothese  $H_1$  vom Stichprobenausfall bestätigt wird.

## 25 Prüfergebnis

### 251 Beratungsdauer

Der t-Test weist die in Tabelle 5 enthaltene Verdopplung der mittleren Beratungsdauer in Prozessen mit spezieller Vorbereitung eindeutig als zufällig aus. Die spezielle Vorbereitung bewirkt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% keine Änderung der mittleren Beratungsdauer. Das Hypothesenelement HE 21.1 gilt somit vom Stichprobenausfall als nicht bestätigt.

Bei der Ableitung von HE 21.1 hatten wir uns von den Ergebnissen von Lanzetta und Kanareff<sup>1)</sup> leiten lassen. Die hohe Korrelation von "problem time" und "decision time" (0.70), signifikant auf dem 0.01-Niveau, steht im Gegensatz zu der von uns gefundenen Unabhängigkeit der Beratungsdauer von der speziellen Vorbereitung. Als Erklärung bieten sich vor allem folgende drei Möglichkeiten an:

- mangelnde Vergleichbarkeit der zeitlichen Prozeßstruktur
- die Besonderheiten der Beratungssituation und
- die großen Unterschiede im individuellen Informationsverhalten

---

1) vgl. Lanzetta und Kanareff (1962), S. 469

Die hohe Varianz der mittleren Beratungsdauer (vgl. Tabelle 5) deutet vor allem auf die dritte Erklärungsmöglichkeit hin, die im Einklang mit den Ergebnissen von Lanzetta und Kanareff steht: "The significant 'subject within conditions' variance for the information-seeking measure confirms this impression of individual differences in information seeking; data presented below support the impression concerning time allocation ... Subjects within conditions and trials contribute significant variance for all time measures whereas none of the experimental variables contribute significant variance"<sup>1)</sup>.

## 252 Monetärer Bruttonutzen

Der in Hypothesenelement HE 21.2 behauptete höhere monetäre Bruttonutzen von speziell vorbereiteten Prozessen bestätigte sich mit einer statistischen Sicherheit von 99%. Tabelle 7 weist für Prozesse ohne Vorbereitung eine mittlere Nutzenklasse von 2.4, für Prozesse mit spezieller Vorbereitung eine mittlere Nutzenklasse von 4.6 aus.

Die knappe Verdoppelung des Mittelwertes der Nutzenklasse in speziell vorbereiteten Prozessen kommt möglicherweise eher durch die selektive Auswahl der speziell vorzubereitenden Beratungsgespräche als durch die Informationswirkung der Vorbereitungsaktivitäten zustande. Da der Depotwert mit großer Wahrscheinlichkeit als Kriterium zur Auswahl der speziell vor-

---

1) Lanzetta und Kanareff (1962), S. 467

zubereitenden Prozesse herangezogen wurde, können wir die Wirkung dieses Auswahlkriteriums ausschalten, wenn wir Prozesse mit gleichem Depotwert vergleichen. Wir relativieren deshalb den monetären Bruttonutzen, indem wir den Bruttonutzen durch den Depotwert teilen. Dazu definieren wir einen relativen Nutzenindikator RELNUTZ durch

$$\text{RELNUTZ} = \frac{\text{Nutzenklasse}}{\text{Depotklasse}}$$

für Depotklassen größer null.

#### Operationalisierung des relativen monetären Bruttonutzens

Der relative monetäre Bruttonutzen ist definiert als der Quotient des in Nutzenklassen gemessenen monetären Bruttonutzens und des in noch zu definierenden Depotklassen gemessenen Depotwertes. Als Quotient zweier positiver ganzer Zahlen mit nicht - verschwindendem Nenner ist der relative monetäre Bruttonutzen eine positive reelle Zahl.

Als Depotwert definieren wir den stichtagsbezogenen Kurswert (zum 31.12.1973) des Wertpapierbesitzes eines Anlegers. Die Skalierung der Depothöhe erfolgte aus meßtechnischen Gründen<sup>1)</sup> nach folgendem Schlüssel:

---

1) der Depotschlüssel wurde von den beteiligten Banken aus EDV-technischen Gründen vorgegeben

DepotschlüsselDepothöhe

|   |             |
|---|-------------|
| 0 | 0 DM        |
| 1 | bis 20 TDM  |
| 2 | 20- 50 TDM  |
| 3 | 50-100 TDM  |
| 4 | 100-250 TDM |
| 5 | 250-500 TDM |
| 6 | über 500TDM |

## Prüfdesign

Aufgrund des erhöhten Informationsstandes in speziell vorbereiteten Beratungsgesprächen vermuten wir, daß sich der mittlere relative Bruttonutzen  $\overline{\text{RELNUTZ}}$  durch die spezielle Vorbereitung erhöht.

Die Nullhypothese lautet entsprechend:

$$H_0: \overline{\text{RELNUTZ}}_0 = \overline{\text{RELNUTZ}}_m$$

und die Alternativhypothese:

$$H_1: \overline{\text{RELNUTZ}}_m > \overline{\text{RELNUTZ}}_0$$

## Befund

Die folgende Tabelle 7 enthält die Ergebnisse des t-Tests des relativen Nutzens  $\overline{\text{RELNUTZ}}$  in Beratungsfällen ohne und mit spezieller Vorbereitung. Der gefundene t-Wert (.57) ist kleiner als der kritische t-Wert  $t_{.01,196}$ , so daß mit einer statistischen Sicherheit von 99% der Stichprobenausfall die Nullhypothese bestätigt.



## Prüfergebnis

Die Erhöhung des mittleren monetären Bruttonutzens durch die spezielle Vorbereitung (vgl. HE 21.2) konnte indirekt auf das selektive Informationsverhalten der Berater zurückgeführt werden. Dieses Ergebnis bestätigt für das Prüfobjekt die These vom ökonomischen Informationsverhalten: "Unter der Bedingung, daß sich Personen in Entscheidungsprozessen der Ertrags- und Kostenkomponente ihres Informationsverhaltens auch bewußt werden, richten sie ihr Informationsverhalten nach dem subjektiven Ergebnis des vermuteten Informationserfolges aus"<sup>1)</sup>. In unserem Fall zeigt das selektive Informationsverhalten der Berater, daß sie sich der Ertrags- und Kostenkomponente von Vorbereitungsaktivitäten bewußt waren und daß sie den Informationserfolg (Erhöhung des Bruttonutzens) prognostizieren konnten.

### 253 Ökonomische Beratungseffizienz

Das vorgelegte Prüfergebnis zeigt:

- (1) Die These von der Phasengliederung des Produktionsprozesses in Herstellung der Leistungsbereitschaft und Endkombination<sup>2)</sup> trifft für die Anlageberatung zu.

1) Witte (1975), Sp. 1921/22

2) vgl. S. 45 dieser Arbeit

(2) In der Realität der Anlageberatung existieren unterschiedliche Intensitäten der Beratungsbereitschaft.

(3) Die von uns vermutete Erhöhung der ökonomischen Beratungseffizienz durch Erhöhung der Intensität der Beratungsbereitschaft wurde durch den Stichprobenausfall nicht bestätigt:

(a) Die Verdoppelung der mittleren Nutzenklasse speziell vorbereiteter Beratungen (vereinbarte Beratungsbereitschaft) konnte indirekt auf das selektive Informationsverhalten der Anlageberater zurückgeführt werden. Die spezielle Vorbereitung erfolgte nur bei Beratung von Anlegern mit überdurchschnittlichem Depotwert.

(b) Die Länge des Realisationsintervalls (Beratungsdauer) wurde durch die spezielle Vorbereitung nicht signifikant verändert.

(4) Das Prüfergebnis stützt die von uns für die Dienstleistung "Anlageberatung" modifizierte Dualismusthese<sup>1)</sup> **n i c h t**. Die behauptete Unabhängigkeit der Faktoreinsätze von den Wert-erlösen wird durch das selektive Informationsverhalten der Berater bei Erstellung der vereinbarten Beratungsbereitschaft aufgehoben.

---

1) vgl. S. 57 ff. dieser Arbeit

### 3 BEDINGUNGEN DER BERATUNGSEFFIZIENZ

Ziel der Bedingungsanalyse der ökonomischen Beratungseffizienz ist die Prüfung des Systems personaler, organisationaler und externer Bedingungsvariable von Hypothese H 1 auf seinen prognostischen Wert.

Hierzu erstellen wir ein multifaktorielles Modell<sup>1)</sup>, das als unabhängige Variablen die ausgewählten Bedingungsvariablen von Hypothese H 1 enthält. Zielvariablen sind die beiden Komponenten der ökonomischen Beratungseffizienz, der monetäre Bruttonutzen und die Prozeßdauer.

Kriterium für den prognostischen Wert (predictive ability) des multifaktoriellen Modells ist die von allen unabhängigen Variablen simultan bewirkte Reduktion der nicht-erklärten Varianz der abhängigen Variablen<sup>2)</sup>. Die Frage, ob die erklärte Varianz ein zufälliges oder statistisch signifikantes Ergebnis der Analyse darstellt, klären wir durch eine Folge von t-Tests, wobei die Gesetze der Fehlerfortpflanzung zu beachten sind, da die t-Tests an der gleichen Stichprobe vorgenommen werden.

#### Expertenhearings

Die theoretisch-deduktiv gewonnenen Bedingungsvariablen unterzogen wir in Expertenhearings einem empirischen Relevanztest. Es war hierbei nicht unsere Absicht, die fehlende logisch zwingende Deduktion eines Effizienzmodells durch Expertenhearings zu ersetzen. Wir wollten vielmehr die langjährige Erfahrung von Führungs- und Fachkräften der Anlageberatung nutzen, um das aus der Fachliteratur abgeleitete System von Bedingungsvariablen zu ergänzen.

---

1) vgl. Sonquist (1970), S. 3 ff.

2) vgl. Sonquist und Morgan (1970), S. 145 ff. und Schneeweiß (1971), S. 128 ff.

In die Hearings bezogen wir Experten der beteiligten Banken A und B ein. In der Bank A nahmen der Leiter und Mitglieder der zentralen Vermögensverwaltung sowie der Leiter und Mitglieder der Fachabteilung Anlageberatung einer Hauptniederlassung teil. In der Bank B befragten wir den Leiter und Mitglieder der zentralen Wertpapierabteilung.

Den Experten wurden folgende Fragen vorgelegt:

Welche Faktoren bestimmen Ihrer Meinung nach

(a) den monetären Bruttonutzen und

(b) die Dauer der Anlageberatung?

Als Ergebnis der Expertenhearings wurden die in Hypothese H 1 aufgeführten Bedingungen der ökonomischen Beratungseffizienz ergänzt.

31 Bedingungen des monetären Bruttonutzens

311 Hypothesenfeld

Bezogen auf den Zähler der ökonomischen Beratungseffizienz können wir die Aussage von Hypothese H 1 in drei Teile fassen:

- (1) Jede in H 1 aufgeführte Bedingungsvariable beeinflusst die Höhe des monetären Bruttonutzens und ist damit Bestandteil eines Systems von Bestimmungsfaktoren des Bruttonutzens.

- (2) Jede Variable ist notwendiger Bestandteil eines Systems von Bestimmungsfaktoren, da ihr Einfluß durch keine Kombination von anderen Bestimmungsfaktoren substituiert werden kann.
- (3) Das System von Bestimmungsfaktoren ist vollständig, d.h. es gibt keine wesentlichen anderen Bestimmungsfaktoren, deren Nutzenwirkung nicht durch die Wirkung einer Kombination erfaßter Faktoren ersetzt werden könnte.

Minimalität (2) und Vollständigkeit (3) des hypothetischen Systems von unabhängigen Variablen überprüfen wir durch eine multifaktorielle Varianzanalyse.

Im folgenden modifizieren wir das hypothetische System von Bedingungsvariablen der Hypothese H 1, wobei wir sowohl die Ergebnisse der Expertenhearings als auch die Meßbarkeit der Variablen in unserer Stichprobe berücksichtigen.

#### Personale Bedingungen

Die befragten Experten bezeichneten die Rahmendaten zur Person des Beratenen (Alter, Geschlecht, Familienstand, selbständig/unselbständig) als primäre Erklärungsvariable des Depotwertes. Diese Vermutung wird durch Depotstatistiken<sup>1)</sup> bestätigt, so daß wir Rahmendaten des Beratenen nicht simultan zur Variable Depotwert zur Erklärung des monetären Bruttonutzens heranzogen.

Auf Anregung der Experten nahmen wir zwei zusätzliche personale Variable des Beratenen in das Modell auf:

---

1) vgl. Bosch (1973), S 218 ff. und "Die größenmäßige Schichtung des Wertpapierbesitzes inländischer Privatpersonen", in Monatsberichte der Deutschen Bundesbank (1974), S.12 ff.

- (1) Die Variable "Informationsbedürfnis/Bereitschaft zum Geschäftsabschluß" indiziert die Nähe des Beratenen zum Anlageentschluß. Der Berater bewertet hier (a) die Intensität der Informationsnachfrage, soweit sie in erkennbarem Zusammenhang mit einer Anlageentscheidung steht, und (b) den "Reifegrad" des Entscheidungsprozesses.
- (2) Die Variable "Konkretheit der Anlegerwünsche" gibt an, ob der Beratene eigene, feste Vorstellungen von seinen Anlagezielen oder nur allgemeine Wünsche zu Beginn des Beratungsprozesses äußert.

Den Einfluß personaler Variablen der Berater erfassen wir wegen der geringen Zahl der beteiligten Berater durch eine Berateridentifikation, die als nominale Variable in das Erklärungsmodell eingeht.

#### Organisationale Variable

Zusätzlich zu den in Hypothese H 1 genannten organisationalen Variablen nannten die Experten die Anzahl der Umsatzposten als potentielle Bedingungsvariable. Diese Variable ist auch von produktionstheoretischem Interesse, da in empirischen Be-

---

stimmungen der organisatorisch-technischen Kapazität in der Regel die Anzahl der Buchungsposten als Maßstab herangezogen wird<sup>1)</sup>.

Den Einfluß mobiler/stationärer Beratungsformen auf den Bruttonutzen konnten wir nicht erfassen, da wir in Bank A nur stationäre, in Bank B nur mobile Prozesse erheben konnten und eine simultane Auswertung der monetären Daten beider Banken A und B nicht möglich war<sup>2)</sup>.

#### Umweltbedingungen

Ein Indikator für die temporäre Marktsituation und Börseneinflüsse stellt der Index der Aktienkurse der Deutschen Bundesbank dar<sup>3)</sup>.

Da der Index der Aktienkurse von März bis Juli 1974 nur zwischen den Werten 79.4 (Juli) und 86.0 (Mai), d.h. um 8.3% schwankte, kann unsere Stichprobe keinen Aufschluß über die Wirkung dieses Indikators auf den Bruttonutzen geben. Die Wertpapierunterbringung in den Depots inländischer Privatpersonen war 1974 generell durch zwei gegenläufige Entwicklungen gekennzeichnet: "Unter den inländischen Deponenten fällt vor allem die starke Zunahme der Rentendepots von Privatpersonen auf. Diese wuchsen im vergangenen Jahr um 7.8 Mrd DM; das waren gut 3 Mrd DM oder rd. zwei Drittel mehr als 1973 ... Auch inländische Privatpersonen, die ihre Aktiendepots 1973 verhältnismäßig stark aufgestockt hatten (+ 0.7 Mrd DM), haben diese 1974 per Saldo abgebaut (-0.3 Mrd DM)"<sup>4)</sup>.

---

1) vgl. S. 51 dieser Arbeit

2) vgl. S.116 dieser Arbeit

3) vgl. Statistische Beihefte zu den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank, Reihe 1, Bankenstatistik nach Bankengruppen, August 1975, Nr. 8, S. 9.

Regionale Einflüsse erfassen wir durch eine nominale Variable, die Filialnummer. Da Konkurrenz-Angebote als Beratungsimpuls nur in 2.1% der stationären und 1% der mobilen Prozesse gemessen wurden, beziehen wir die Existenz von Konkurrenzberatern (z.B. die Konkurrenzdichte) nicht in unsere Analyse ein.

Wir können damit das hypothetische Erklärungsmodell der Effizienzkomponente "monetärer Bruttonutzen" als Hypothese H 2 formulieren.

Die Herkunft der Bedingungsvariablen ist in Hypothese H 2 jeweils in Klammern angegeben. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

|      |                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------|
| spL  | aus der sozialpsychologischen Literatur                        |
| E    | aufgrund der Expertenhearings                                  |
| vpL  | aus der verkaufpsychologischen Literatur                       |
| aDP  | aus der allgemeinen Theorie der Dienstleistungsproduktion      |
| OT   | aus der Organisationstheorie                                   |
| awL  | aus der absatzwirtschaftlichen Literatur                       |
| bTDP | aus der bankspezifischen Theorie der Dienstleistungsproduktion |
| bFL  | aus der bankspezifischen Fachliteratur                         |

## Hypothese H 2:

Die Varianz des monetären Bruttonutzens können wir durch das folgende System von personalen, organisationalen und externen Bestimmungsfaktoren erklären:

## Personale Variable:

Zur Person des Beratenen:

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| Depotwert                                  | (spL) |
| Zielvorstellungen                          | (spL) |
| Vertrauen                                  | (spL) |
| Sachverstand                               | (spL) |
| Beeinflußbarkeit                           | (spL) |
| Informationsbedürfnis/<br>Bereitschaft zum |       |
| Geschäftsabschluß                          | (E)   |
| Konkretheit der Anle-<br>gerwünsche        | (E)   |
| Risikobereitschaft                         | (spL) |

zur Person des Beraters:

|                                                                                                |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Berateridentifikation<br>stellvertretend für die<br>in H 1 genannten perso-<br>nalen Variablen | (vpL) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

## Organisationale Variable:

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Initiativ-Verhalten     | (aTDP) |
| Standardisierung        | (OT)   |
| Formalisierung          | (OT)   |
| Art des Anlageobjektes  | (awL)  |
| Anzahl der Umsatzposten | (bTDP) |

Externe Variable: Filialidentifikation stell-  
vertretend für regionale  
und Filialeinflüsse (b FL)

## 312 Operationalisierung

Die Gültigkeit der erhobenen Daten hängt - bei vorausgesetzter Zuverlässigkeit - davon ab, ob Befrager und Befragter die Erhebungsfragen übereinstimmend interpretieren. Die Chance für eine Übereinstimmung erhöht sich, wenn die Operationalisierung der personalen, organisationalen und externen Variablen in der Fach- und Betriebssprache der befragten Anlageberater erfolgt, um Verständnisschwierigkeiten auszuräumen. Besonders die Operationalisierung der Persönlichkeitsstruktur der Anleger erforderte zahlreiche Versuchserhebungen und eine intensive Schulung der Erhebungsteilnehmer. Andere Störfaktoren, auf die bei der Diskussion der Gültigkeit des Erhebungsinstrumentariums bereits ausführlich hingewiesen wurde, verhinderten eine Protokollierung der Beratungsstrategie<sup>1)</sup> (Akzeptanz der Kundenentscheidung, Überzeugungsbemühungen, Beeinflussungsversuche, Konfliktverhalten) aufgrund der unterschiedlichen Interpretation der Anlageberater. Eine Charakterisierung der Kunden nach verkaufpsychologischen Merkmalen (gleichgültig, defensiv, reputierlich, willenlos und entschlossen) ergab keine befriedigenden Antworten, da die Beraterschulung der Kreditinstitute die Begriffe nicht einheitlich verwendete. Um die Gültigkeit der Operationalisierung abzusichern, konnten wir deshalb nur solche Begriffe in den Fragebogen aufnehmen, die den Beratern der beteiligten Kreditinstitute A und B in der Schulung in der gleichen Bedeutung erläutert worden waren. Es mußte sich zudem um Variable handeln, auf die der Berater zur Abgabe einer Anlageempfehlung sein besonderes Augenmerk richtete.

Die Operationalisierung und Skalierung der Variablen aus Hypothese 2 mußten somit an den praxisbezogenen Vorstellungen der Anlageberater anknüpfen. Eine Abbildung der subjektiven Urteilsdimensionen der Berater durch ordinale und kardinale Modellvariable<sup>2)</sup> erscheint fragwürdig, da wir nicht wissen,

---

1) vgl. die auf Seite 12 dieser Arbeit angegebene Literatur

2) Zur Skalierung von Meßvariablen vgl. Stevens (1946), S.677-680

wie objektiv die Urteile sind und welche numerische Skalierung den Urteilsstrukturen der Berater gerecht wird. Wir ordnen deshalb im Modell jeder Ausprägung der gemessenen Variablen *n o m i n a l e* Werte zu. Das von uns eingesetzte Programm AID enthält einen Steuerparameter, in dem angegeben werden kann, ob die Werte der eingegebenen Prädiktoren eine ordinale Skalierung aufweisen oder nur nominal vorliegen<sup>1)</sup>. Wir wählten für alle Variablen die Parametereinstellung "*n o m i n a l*", obwohl sie z.T. ordinal definierbar erscheinen.

Bezüglich der Anzahl der nominalen Skalierungsstufen gilt einerseits das Maximalitätskriterium von Strauch<sup>2)</sup>, andererseits sollte die Skalierung nur so fein erfolgen, daß die Zuverlässigkeit<sup>3)</sup> der Antworten noch gewährleistet war.

### 3121 Personale Variable

#### (Op. 1) Depotwert

Die ökonomische Charakterisierung von Anlegern nach der Höhe ihres Wertpapierbesitzes indiziert einmal die Finanzkraft der Anleger, zum anderen die Ertragserwartungen der Anlageberater.

1) vgl. die Programmbeschreibung von AID 6600, hrsg. von CONTROL DATA CORPORATION, Marketing Services Department, HQW05F, P.O. Box 0, Minneapolis, Minnesota 55440, S. 9 und S. 12

2) vgl. S. 140 dieser Arbeit

3) vgl. S. 117 ff. dieser Arbeit

Da der monetäre Nutzen der Beratung überwiegend aus umsatzabhängigen Provisionserträgen stammt, könnte die Überprüfung größerer Engagements besonders bei lange Zeit unbewegten Depots zu Umschichtungen führen, die sich in einer deutlichen Erhöhung der Provisionsüberschüsse niederschlagen.

Der Entscheidungswert bzw. die Höhe des Anlageobjektes werden durch den in Hypothese H 2 genannten Depotwert nur unvollkommen erfaßt. Das im Einzelfall zur Disposition stehende Anlagekapital kann den Depotwert sowohl über- als auch unterschreiten. Eine schärfere Fixierung des Entscheidungswertes scheiterte jedoch an der mangelnden Meßbarkeit. Die bei der Problemanalyse befragten Experten erklärten übereinstimmend, daß ein Anlageberater die tatsächliche Finanzkraft eines Anlegers und den davon zur Anlage verfügbaren Bruchteil in der Mehrzahl der Fälle nicht genau abschätzen könnte.

Die Skalierung der in kardinalen Depotklassen gemessenen Variablen wurde bereits dargestellt<sup>1)</sup>.

#### (Op. 2) Zielvorstellungen

Die finanziellen Ziele "Einkommens"-, "Wohlstands"- und "Vermögensstreben"<sup>2)</sup> von Anlegern sind für die Anlageberater wichtige Determinanten für die Abgabe eines Anlageangebotes.

Schmidt<sup>3)</sup> subsummiert die unterschiedlichen Anlegerinteressen

---

1) vgl. S. 154 dieser Arbeit

2) vgl. Schneider (1970)

3) Schmidt (1970)

unter dem Oberziel der "Anlegervermögensmehrung". Allerdings differenziert Schmidt die Motive des Haltens von Effektenbeständen nach Gebrauchs-, Puffer- und Spekulationsbedarfen, die je nach Alter im Rahmen der befriedigbaren Gesamtbedürfnisse von Anlegern unterschiedliche Bedeutung haben<sup>1)</sup>.

Bei den Hearings zur Problemanalyse lehnten die befragten Experten die von Schneider entwickelten finanziellen Ziele für die Erhebung wegen mangelnder Meßbarkeit ab. Eine Klassifikation der Ziele nach Einkommens-, Wohlstands- und Vermögensstreben oder die Erhebung der Motive des Haltens von Beständen ("Depotziele") schien den Experten für die Erhebung nicht praktikabel, da die Begriffe weder den Beratern geläufig noch mit Zuverlässigkeit feststellbar waren.

Dagegen bewährte sich in der Vorerhebung folgende, aus der Beratungspraxis stammende Zieldefinition:

- |                       |                                                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| (a) Ertragsstreben:   | im Vordergrund der Wertpapieranlage steht der (gesicherte) Ertrag des eingesetzten Kapitals |
| (b) Wachstumsstreben: | das Anlegerinteresse konzentriert sich auf die Chance, das eingesetzte Kapital zu vermehren |

---

1) vgl. Schmidt (1970), S. 33

- (c) Streben nach Substanz-      die Sicherung des eingesetzten Kapi-  
erhalten:                              tals vor Anlagerisiken bestimmt vor  
                                             allem die Anlageentscheidung

Eine Bevölkerungsumfrage der ADIG-Investment bestätigte die Relevanz dieser Zielkriterien: "Die wichtigste Dimension umfaßt die Begriffspaare Risiko/Gewinn versus Sicherheit/Vorsorge. Rund 60 Prozent aller Urteile der Bevölkerung werden mit dieser Dimension abgedeckt. Dabei überrascht zunächst, daß Risiko und Gewinn kein Gegensatz, sondern ein zusammengehöriges Begriffspaar darstellen. Der Bevölkerung ist also einsichtig, daß Anlagearten, die hohen Gewinn versprechen, auch risikobehaftet sind"<sup>1)</sup>.

Da Mehrfachnennungen der Anlegerziele im Prozeßprotokoll zugelassen waren, reservierten wir im Modell für jede Zielkomponente eine dichotome Variable, deren Werte das Vorliegen der entsprechenden Zielkomponente angeben.

---

| Zielvariable des Beratenen          | Schlüssel          |
|-------------------------------------|--------------------|
| <hr/>                               |                    |
| Ertragsstreben                      | 1 = ja<br>0 = nein |
| Wachstumsstreben                    | 1 = ja<br>0 = nein |
| Streben nach Sub-<br>stanzerhaltung | 1 = ja<br>0 = nein |

---

1) Köhle (1975), S. 8

## (Op. 3) Vertrauen

Hierunter verstehen wir das Maß an Bereitschaft des Beratenen, Anlageinformationen und -empfehlungen eines Anlageberaters ohne Kontrolle zu akzeptieren. Die Skalierung erfolgte nach zunehmendem Vertrauen (mißtrauisch/vorsichtig/aufgeschlossen/überläßt uns alles). Die Formulierung deutet bereits an, daß hohes Vertrauen von Beratenen den Beratungseinsatz reduzieren könnte.

Da wir ein objektives Urteil der Berater nicht unterstellen können, sind wir uns bewußt, daß wir - wie bei allen personalen Variablen des Beratenen - d a s s u b j e k t i v e U r t e i l d e r B e r a t e r über das Vertrauen der Beratenen erhoben. Die relativ grobe Skalierung entspricht der Subjektivität des Urteils.

Wir mußten zudem die Möglichkeit von verfälschten Antworten der Berater berücksichtigen, da ungenügend informierte Berater in mangelndem Vertrauen der Beratenen eine persönliche Kritik sehen konnten.

## (Op. 4) Sachverstand

Wir bezeichnen mit "Sachverstand" allgemein die quantitative und qualitative Informationsverarbeitungskapazität<sup>1)</sup> einer Entscheidungsperson. Synonym hierzu verwenden wir den Begriff "kognitive Komplexität". Kognitiv einfache Personen (Personen mit geringem Sachverstand) operieren vornehmlich auf e i n e r eindimensionalen semantischen Skala, während kognitiv komplexe Personen (Personen mit hohem Sachverstand) multidimensional operieren, differenzieren und integrieren<sup>2)</sup>.

Vom Sachverstand zu unterscheiden ist demnach der "Informationsstand" einer Entscheidungsperson, der als das Verhältnis von tatsächlich vorhandener zu notwendiger Information definiert wird<sup>3)</sup>.

---

1) vgl. Kirsch (1970), S. 83 ff.

2) vgl. Streufert (1972)

3) vgl. Berthel und Moews (1970)

Die Operationalisierung des durch die Verarbeitungskapazität definierten Begriffes "Sachverstand" läßt notwendigerweise einen erheblichen Interpretationsspielraum offen, solange man auf die Messung durch validierte Persönlichkeitsfragebögen verzichten muß<sup>1)</sup>. Da bei den beteiligten Banken eine Kundenerhebung aus geschäftspolitischen Gründen nicht erwünscht war, mußten wir auf die Überprüfung des Urteils der Berater über den Sachverstand der Beratenen durch validierte Tests verzichten.

Damit stellt sich die Frage nach der Gültigkeit der Operationalisierung der theoretischen Begriffe Informationsverarbeitungskapazität/kognitive Komplexität/Sachverstand. Wir unterstellten, daß die Berater die Fähigkeit des Beratenen, Anlageinformationen zu verarbeiten, in der relativ groben Skalierung gering/mittel/groß beurteilen können.

#### (Op. 5) Beeinflußbarkeit

Die kommunikationstheoretische Literatur untersucht die Einflußgrößen, die eine Person veranlassen, "freiwillig" mehr oder weniger bewußt Einstellungen (Attituden) und äußerlich beobachtbare Verhaltensweisen zu ändern: "Die Einflußgrößen, die in diesem Zusammenhang untersucht werden, und die zum Großteil für den Informationssender Aktionsparameter darstellen, gehen allerdings weit über Überzeugungsversuche - so wie dieser Begriff in der Umgangssprache gebraucht wird - hinaus. Soweit dabei beispielsweise die Wirkung von Rollenspielen erforscht wird, sind diese Beeinflussungsversuche nicht einmal an Informationsübertragungen vom Überzeugenden an den zu Überzeugenden gebunden"<sup>2)</sup>.

---

1) vgl. Streufert (1972), S. 36 ff.

2) Klis (1970), S. 88/89

Die beiden Formen der Beeinflussung, Überzeugung und Manipulation, sind angesichts des Selbstverständnisses der Banken in unserer Wirtschaftsordnung politisch zu werten: "Gerade in demokratischen Gesellschaftssystemen wird mit dem Begriff der Überzeugung selbst ein positiver Wert assoziiert"<sup>1)</sup>.

Bei dieser Betrachtungsweise ist Beeinflussung in der "schwachen" Form der Überzeugung gegenüber der Manipulation des Beratenen aus geschäftspolitischen Gründen nicht nur vorzuziehen, sondern wird selbst zu einem Formalziel der kundenzielorientierten Beratung.

Die Skalierung der subjektiv empfundenen Beeinflußbarkeit erfolgte relativ grob in drei Abstufungen (gering/mittel/groß).

(Op. 6) Informationsbedürfnis/Bereitschaft zum Geschäftsabschluß

Diese Variable indiziert die Nähe des Beratenen zum Anlageentschluß. Der Berater bewertet hier die Intensität der Informationsnachfrage, soweit sie in erkennbarem Zusammenhang mit einer Anlageentscheidung steht, und den "Reifegrad" des Entscheidungsprozesses. Die Skalierung erfolgte wieder in drei Abstufungen (gering/mittel/groß).

Zu der Diskussion der Befunde ist die Möglichkeit von verfälschten Antworten zu berücksichtigen. Ein Berater könnte, um seine Beratungsleistung besonders zu betonen, eher dazu neigen, die ursprüngliche Bereitschaft des Beratenen zum Geschäftsabschluß unterzubewerten.

---

1) Klis (1970), S. 156

## (Op. 7) Konkretheit der Anlegerwünsche

Hat der Beratene eigene, feste Vorstellungen über seine Anlageziele schon zu Beginn des Beratungsprozesses, sprechen wir von konkreten Wünschen, sonst von allgemeinen Wünschen des Beratenen. Die Skalierung der subjektiv empfundenen "Konkretheit der Anlegerwünsche" erfolgte in den beiden Abstufungen konkrete/allgemeine Anlegerwünsche.

## (Op. 8) Risikobereitschaft

Hiermit bezeichnen wir die Bereitschaft eines Anlegers, "Risiken verdeckter Vermögensverschiebungen oder -umschichtungen"<sup>1)</sup> zu übernehmen. Die Skalierung erfolgte nach abnehmender Risikobereitschaft (risikofreudig/beweglich/konservativ/kaum ansprechbar).

Die Möglichkeit von verfälschten Antworten war auch hier gegeben, da eine Erklärung für ein nichtzustandegekommenes Geschäft in der mangelnden Risikobereitschaft des Beratenen gesehen werden kann.

## 3122 Organisationale Variable

## (Op. 9) Initiativ-Verhalten

Wir differenzieren Beratungsprozesse nach dem Initiator in Berater- und Kunden-initiierte Prozesse. Als Initiativ-Verhalten bezeichnen wir die Transformation von Anregungsinformationen in aktive Beratungsnachfrage, wobei der Wunsch, ein Beratungsgespräch zu führen, vom Berater oder Beratenen ausgehen kann. Für die Praxis der Anlageberatung ist die Nutzenwirkung des Initiativ-Verhal-

---

1) vgl. Schmidt (1970), S. 35 ff., Büschgen (1972), S. 439 ff. und Büschgen (1966), S. 377 ff.

tens des Beraters von besonderem Interesse, da es sich hier um eine durch Motivation und Schulung steuerbare Informationsaktivität handelt.

#### (Op. 10) Standardisierung

Als Standardisierung der Beratungsaufgabe bezeichnen wir die Vorgabe von Beratungsnormen zur Vermeidung von Variationen in der Argumentation der Berater. Als normierte Beratungsinhalte kommen in Betracht:

- Beurteilung der aktuellen und absehbaren gesamtwirtschaftlichen (Gewinn-) Entwicklung sowie Entfaltung der Wirtschaftszweige und Feststellung der Anlagequalität der einzelnen Wertpapiere
- Abschätzung der Nachfrage- und Angebotstendenzen und damit der Kurstendenz an den Wertpapiermärkten<sup>1)</sup>.

Wenn der Informationsaustausch zwischen Berater und Beratenem nicht über die von einem zentralen Anlageausschuß vorgegebenen Anlageempfehlungen hinausgeht, bezeichnen wir die Beratung als Mengenberatung. Ist die Beratung dagegen in besonderem Maß an den individuellen Anlagezielen des Beratenen und seinem speziellen Informationsbedarf orientiert, sprechen wir von Individualberatung. Mengen- und Individualberatung stellen somit zwei idealtypische Grenzformen der Beratung dar, zwischen denen ein

---

1) vgl. Siebert (1972), S. 7

breites Spektrum von Übergangsformen liegt. Eine scharfe Trennung der beiden Beratungsformen nach dem Depotwert erscheint den befragten Experten als nicht durchführbar, da neben dem Depotwert Persönlichkeitsmerkmale des Beratenen die Beratungsform bestimmen.

#### (Op. 11) Formalisierung

Wir differenzieren Beratungsfälle nach ihrem Bezug zur Anlageentscheidung in ziel- und sachbezogene (formalisierte) Beratungen sowie informelle, persönliche Kontaktgespräche. Der Aufbau eines ziel- und sachbezogenen Beratungsgesprächs wird den Beratern in Fachseminaren mitgeteilt. Er entspricht dem logischen Ablauf des Anlageentscheidungsprozesses und ist bei den erhobenen Banken modular wie folgt zu gliedern

#### Modul 1: Analyse der Zielvorstellungen des Beratenen

##### Die Präferenzen des Beratenen bezüglich

- Ertragsstreben
- Wachstumsstreben und
- Streben nach Substanzerhaltung

sind in ihrer Rangfolge auszuloten. Es ist zu prüfen, ob die aktuellen Ziele des Beratenen mit dem Depotaufbau und der Gesamtanlagekonzeption noch übereinstimmen.

---

## Modul 2: Ausarbeitung von Anlageempfehlungen

Der Berater vergleicht die Anlageziele des Beratenen mit der prognostizierten Sicherheit, Rentabilität und Fungibilität der Anlageangebote<sup>1)</sup>. Unter Berücksichtigung der Empfehlungen des zentralen Anlageausschusses arbeitet der Berater eine Anlagestrategie aus, wobei vielfach eine Kombination von Anlageprodukten in Form eines Anlagepaketes den Zielvorstellungen des Beratenen eher als ein einzelnes Produkt aus dem Anlagesortiment entspricht.

Je nach dem Wissensstand des Beratenen erläutert der Berater die empfohlene Anlagestrategie durch Zusatzinformationen. Angesichts des mangelnden Wissens breiter Bevölkerungsschichten auf dem Gebiet der Kapitalanlage kommt diesem informativen Teil der Beratung große Bedeutung zu<sup>2)</sup>. Umfang und Dauer der Informationsversorgung durch den Berater werden vom Beratenen bestimmt, wenngleich hier vom Berater Impulse ausgehen können, die den ursprünglichen Willen des Beratenen modifizieren können<sup>3)</sup>.

Ein Einfluß des Beratenen auf Inhalt und Konditionen des Anlageangebots ist möglicherweise nur bedingt gegeben, jedoch trifft der Beratene die Auswahl

---

1) vgl. Schmidt (1970), S. 65 ff.

2) zur Bekanntheit von Kapitalanlagen vgl. Status und Chancen von Investment, hrsg. von ADIG-Investment, München (1974)

3) vgl. S. 16 dieser Arbeit

unter möglichen Anlagealternativen und trägt die Verantwortung für die Anlageentscheidung<sup>1)</sup>.

### Modul 3: Beratung beim Anlageentschluß

Stimmt der Beratene einem Anlagevorschlag zu, beschafft der Berater die für eine Realisierung des Vorschlags notwendigen Informationen.

Die Beraterschulung vermittelt dem Berater Gesprächstechniken zur Steuerung des Beratungsverlaufs. Der idealtypische modulare Ablauf läßt sich jedoch nicht bei allen Beratern in gleichem Maße erreichen. Die beim Entwurf des Erhebungsinstrumentariums befragten Experten regten deshalb eine weitere Differenzierung der ziel- und sachbezogenen Beratungen in Fälle mit und ohne Abschweifungen an.

Im Gegensatz zur ziel- und sachbezogenen Beratung steht im Mittelpunkt des persönlichen Kontaktgesprächs nicht eine konkrete Anlageentscheidung, sondern der Aufbau oder die Pflege von Kundenbeziehungen. Als Anlässe zu einem persönlichen Beratungsgespräch bieten sich an: Akquisitionsbemühungen um einen neuen Wertpapierkunden, Überprüfung bestehender Engagements oder Marktänderungen. Nach Auskunft der befragten Experten sind Berater bestrebt, unmittelbar nach dem Kontaktgespräch oder später ein ziel- und sachbezogenes Beratungsgespräch zu führen.

---

1) vgl. die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des privaten Bankwerbes und Hagermüller (1970), S. 198 ff.

Wir haben somit mögliche Beratungsverläufe in drei disjunkte Klassen geteilt:

---

| <u>Formalisierung</u>                                  | <u>Klassennummer</u> |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| ziel- und sachbezogene Beratung<br>ohne Abschweifungen | 1                    |
| ziel- und sachbezogene Beratung<br>mit Abschweifungen  | 2                    |
| persönliches Kontaktgespräch                           | 3                    |

---

(Op. 12) Art des Anlageobjektes

Als Anlageobjekte im eigentlichen Sinne betrachten wir die Effekten, "die als Objekt der Kapitalanlage Forderungs- oder Anteilsrechte verbriefen, einen unbedingten bzw. bedingten Anspruch auf dauernden Ertrag haben und sich innerhalb einer Gattung durch gegenseitige Fungibilität (Vertretung) auszeichnen"<sup>1)</sup>.

Wir klassifizieren Effekte nach Ertragsgesichtspunkten<sup>2)</sup> in:

- (1) festverzinsliche Wertpapiere
  - (2) Dividendenpapiere und
  - (3) Wertpapiermischformen.
- 

1) Hagenmüller (1970), S. 178/9

2) vgl. Hagenmüller (1970), S. 180

Die angestrebte Produktdifferenzierung dient dem Zweck, die Nutzenstruktur von Beratungsfällen zu erhellen. Die vorgenommene Differenzierung erfolgte zwar nach Ertragsgesichtspunkten, doch verbinden Berater und Beratene mit den Produktarten subjektive Vorstellungen, die das Beratungsverhalten bestimmen könnten. Penzkofer vermutet, daß die Einstellung gegenüber einzelnen Anlageobjekten eher durch subjektive Urteilsstrukturen als durch ökonomische Kriterien beeinflußt wird<sup>1)</sup>.

Zur Prüfung dieser Vermutungen klassifizierten wir die Anlageobjekte wie folgt:

---

| Anlageart                    | Schlüssel |
|------------------------------|-----------|
| <hr/>                        |           |
| Aktien Inland                | 1         |
| Aktien Ausland               | 2         |
| Renten Inland                | 3         |
| Renten Ausland               | 4         |
| Investmentfonds Inland       | 5         |
| Investmentfonds Ausland      | 6         |
| offene Immobilienfonds       | 7         |
| geschlossene Immobilienfonds | 8         |

---

1) vgl. Penzkofer (1972), S. 480

## (Op. 13) Anzahl der Umsatzposten

Experten vermuteten, daß die Anzahl der Umsatzposten als Indikator für die Anzahl der getroffenen Teilentscheidungen einen Einfluß auf den mittleren Bruttonutzen ausüben können. Wir bezogen die Anzahl der Umsatzposten als kardinale Variable versuchsweise in die multifaktorielle Analyse ein.

## 313 Prüfdesign

Die Gültigkeit der Prüfergebnisse hängt erstens davon ab, ob die Erhebungsfragen gültige Indikatoren für die theoretische Fragestellung darstellen<sup>1)</sup>. Dabei erweist sich die Voraussagegültigkeit (predictive validity) als besonders relevant: "Sie kennzeichnet den prognostischen Wert der gewonnenen Aussagen und ist somit ein Maß für den praxeologischen Gehalt der Erkenntnisse"<sup>2)</sup>.

Die Gültigkeit der Prüfergebnisse hängt zweitens von der Auswahl der unabhängigen und abhängigen Variablen des Untersuchungsmodells ab. Es könnte sein, daß der gemessene Einfluß einer unabhängigen Variable auf der Wirkung einer anderen (Schatten-) Variable beruht oder nur durch die Wechselwirkung mehrerer (zum Teil nicht erfaßter) Variablen zustande kommt. Der Nachweis der Gültigkeit der Prüfvariablen und Prüfmethode kompliziert sich, wenn, wie im Fall der Hypothese H 2, die Einflüsse vieler interaktiver Variablen analysiert werden sollen: "The need for multivariate techniques in sociology results from the reasonable assumption that human behavior is influenced by many factors operating simultaneously and from the availability of a rich body

---

1) vgl. S. 119 dieser Arbeit

2) Bronner (1972), S. 92

of intercorrelated information generated by modern survey methods"<sup>1)</sup>.

Ein Algorithmus zur Auswertung interaktiver Datenfelder, der sich sowohl für die Prüfung bekannter als auch für die Generierung neuer Hypothesen eignet, wurde von Morgan und Sonquist<sup>2)</sup> entwickelt. Das Verfahren besteht aus einer stufenweisen Anwendung eines univariaten Modells. Ziel der Analyse ist die Zerlegung der Stichprobe in eine Folge von disjunkten Teilgruppen, deren Mittelwerte einen größeren Anteil der Varianz der abhängigen Variable erklären als jede andere Folge von Teilgruppen. Die einzelnen Teilschritte des Algorithmus lauten<sup>3)</sup>:

---

1) Sonquist (1970), S. 5

2) vgl. Morgan und Sonquist (1963), S. 415-434

3) vgl. Sonquist und Morgan (1964)

- (1) Wähle die noch nicht zerlegte Teilgruppe der Stichprobe (Teilgruppe i), die bezüglich der abhängigen Variablen die größte Varianz aufweist. (Die gesamte Stichprobe dient als Ausgangsgruppe ("parent group")).
- (2) Suche die Teilung der  $C_k$  Klassen jedes Prädiktors  $X_k$ , die zu einer Zerlegung der Teilgruppe i in zwei punktfremde Untergruppen führt und die höchste Reduktion der nicht-erklärten Varianz der Teilgruppe i erbringt.
- (3) Für eine tatsächliche Zerlegung der Teilgruppe im Anschluß an Schritt (2) sind zwei Voraussetzungen zu erfüllen: die BSS (between sum of squares<sup>1)</sup>) der beiden Untergruppen der Teilgruppe i muß eine vorgegebene Schranke Q übertreffen, und die Varianz der Teilgruppe i muß ebenfalls einen vorgegebenen Wert R übersteigen. Eine weitere Voraussetzung kann wahlweise in den Zerlegungsalgorithmus aufgenommen werden: Die Zerlegung der Teilgruppe i wird nicht vorgenommen, wenn die Differenz der Mittelwerte der beiden Untergruppen nicht statistisch signifikant ausfällt. Die Signifikanz wird mittels eines t-Tests überprüft.

$$1) \text{ BSS}_{\text{mpi}} = \frac{\left( \sum_{j=0}^m Y_j \right)^2}{\sum W_j} + \frac{\left( \sum_{j=m+1}^c Y_j \right)^2}{\sum W_j} - \frac{\left( \sum_{j=0}^c Y_j \right)^2}{\sum W_j}$$

wobei m die Zerlegung zwischen der m-ten und (m+1)-ten Klasse des Prädiktors  $X_p$  über der Teilgruppe i darstellt; c ist der maximale Wert, den p annimmt;  $\sum W_j$  ist die Summe der Gewichte der Beobachtungswerte  $Y_j$  in der j-ten Teilgruppe;  $\text{BSS}_{\text{mpi}}$  wird maximiert über alle Klassen aller Prädiktoren über der Teilgruppe i; (vgl. hierzu Sonquist und Morgan (1964), S. 147 ff.)

- (4) Wenn keine der unzerlegten Teilgruppen die Voraussetzungen (3) erfüllen oder wenn die Anzahl der Teilgruppen einen vorgegebenen maximalen Wert übersteigt, ist die Zerlegung beendet.

Die Stabilität des Algorithmus hängt von zwei Grundbedingungen ab: (1) die total erklärte Varianz der abhängigen Variablen Y sollte hinreichend hoch sein und (2) die Varianz jeder einzelnen nicht-zerlegbaren Teilgruppe (final group) sollte einen maximalen Wert nicht übersteigen. Beide Bedingungen werden durch die Validität des Modells (predictive power) und die Qualität der Stichprobe bestimmt.

Das Verfahren eignet sich generell für Analysen, deren Ziel u.a. darin besteht, eine Modellfunktion der Form

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_p) + e$$

mit:

Y abhängige Variable

$X_k$ ,  $k = 1, 2, \dots, p$  unabhängige Variable

e Residuum

zu generieren. Man kann zeigen, daß die Existenz eines nicht-verschwindenden Residuums e gleichbedeutend ist mit der Tatsache, daß nicht alle wichtigen Einflußgrößen X in der Modellfunktion enthalten sind<sup>1)</sup>. Die Aufstellung einer Modellfunktion

---

1) vgl. Sonquist (1970), S. 26

erfordert erstens die Auswahl geeigneter Einflußgrößen  $X_k$  und zweitens die Bestimmung der funktionalen Abhängigkeit der abhängigen Variable  $Y$ .

Die durch eine Einflußgröße  $X_k$  insgesamt erklärte Varianz der abhängigen Variable  $Y$  wird als Auswahlkriterium für die Aufnahme des Faktors  $X_k$  in die Modellfunktion herangezogen. Die Art der funktionalen Abhängigkeit kann man der Struktur des Zerlegungsprozesses entnehmen. Die Zerlegung der Ausgangsgruppe in Teilgruppen weist eine charakteristische Baumstruktur auf, deren Symmetriebeziehungen Rückschlüsse auf die funktionale Abhängigkeit erlauben. Z.B. entspricht eine symmetrische Baumstruktur einem additiven Modell, während eine asymmetrische Struktur Interaktionen zwischen den unabhängigen Variablen  $X_k$  impliziert. Eine Klassifikation möglicher Strukturmuster und ihre funktionale Darstellung findet sich in Sonquist und Morgan (1964), S. 110 ff.

Ein Verfahren zur Spezifikation einer stabilen Modellfunktion, das gleichzeitig die stochastische Störgröße  $e$  minimiert und die kausale Struktur der unabhängigen Variablen korrekt abbildet, liegt in programmierter Form vor<sup>1)</sup>. Die Variablenbedingungen zum Einsatz des EDV-Programms "Automatic Interaction Detection" (AID) lauten wie folgt:

"It is assumed that cross-section data are to be used which include (1) many predictors which are as weak as nominal scales, (2) a dichotomous or continuous dependent variable  $Y$ , (3) the possi-

---

1) vgl. Sonquist (1970) und die Programmbeschreibung von AID 6600, hrsg. von CONTROL DATA CORPORATION

bilities of non-linearity or even non-monotonicity in the relationships between the predictors and the dependent variable, (4) missing information on the independent variables, and (5) some predictors which may not apply to all of the sample units being analyzed"<sup>1)</sup>.

Die folgende Tabelle 8 gibt eine Übersicht über die Skalierung der unabhängigen Variablen  $X_j$  und der abhängigen Variable  $Y$ , die wir entsprechend Hypothese H 2 in die multivariate Analyse einbeziehen. Die Werte der unabhängigen Variablen  $X_1 \dots X_{15}$  liegen in nominaler und kardinaler Form, die Werte der abhängigen Variable  $Y$  in kardinalisierter Form als Nutzenklassen vor.

Die Analyse der simultanen Wirkung von mehreren unabhängigen Variablen, die teilweise nur nominal gemessen wurden, bereitet i.A. folgende rechentechnische Schwierigkeiten:

" (1) the fact that many of the  $X_j$  are classifications, which makes them more difficult to handle than the normally distributed variables elegantly described in many statistics texts; (2) the existence of various types and amounts of measurement error not only in the dependent variable but in the  $X_j$ ; (3) the inapplicability of the usual significance tests to multivariate analyses based on stratified clustered samples; (4) non-linearities in relationships; (5) inter-correlations between the predictors; (6) interaction effects; and (7)

---

1) Sonquist (1970), S. 191

Tabelle 8 Multifaktorielle Varianzanalyse des monetären Bruttonutzens.  
Variablenübersicht

| Variable                                     |                                                                   | Skalierung | Anzahl der Klassen |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| <u>Abhängige Variable Y</u>                  |                                                                   |            |                    |
| monetärer Bruttonutzen                       |                                                                   | kardinal   | 9                  |
| <u>Unabhängige Variable <math>X_k</math></u> |                                                                   |            |                    |
| Zur Person des Beratenen:                    |                                                                   |            |                    |
| 1                                            | Depothöhe                                                         | kardinal   | 7                  |
| 2                                            | Zielvorstellungen                                                 | nominal    | 6                  |
| 3                                            | Vertrauen                                                         | nominal    | 4                  |
| 4                                            | Sachverstand                                                      | nominal    | 3                  |
| 5                                            | Beeinflußbarkeit                                                  | nominal    | 3                  |
| 6                                            | Informationsbedürfnis/<br>Bereitschaft zum Ge-<br>schäftsabschluß | nominal    | 3                  |
| 7                                            | Konkretheit der An-<br>legerwünsche                               | nominal    | 2                  |
| 8                                            | Risikobereitschaft                                                | nominal    | 4                  |
| Zur Person des Beraters:                     |                                                                   |            |                    |
| 9                                            | Berateridentifikation                                             | nominal    | 6                  |
| <u>Organisationale Variable</u>              |                                                                   |            |                    |
| 10                                           | Initiativ-Verhalten                                               | nominal    | 2                  |
| 11                                           | Standardisierung                                                  | nominal    | 2                  |
| 12                                           | Formalisierung                                                    | nominal    | 6                  |
| 13                                           | Art des Anlageobjektes                                            | nominal    | 16                 |
| 14                                           | Anzahl der Umsatzposten                                           | kardinal   | 9                  |
| <u>Externe Variable</u>                      |                                                                   |            |                    |
| 15                                           | Filialidentifikation                                              | nominal    | 6                  |

logical priorities among variables and chains of causation"<sup>1)</sup>.

Die Behebung dieser allgemeinen Schwierigkeiten erfordert in unserer Untersuchung eine Reihe von Restriktionen und Annahmen bezüglich des Zerlegungsprozesses in dem von uns eingesetzten Programm AID:

- (1) Die Varianz einer Teilgruppe  $i$ , die zerlegt werden soll, muß einen vorgegebenen minimalen Wert  $R$  übersteigen (vgl. Schritt 3 des Zerlegungsprozesses). Wir entschieden uns nach einigen Probelaufen für 1 % der Gesamtvarianz der Ausgangsgruppe, um die nicht-erklärte Varianz und damit das Residuum  $e$  der Modellfunktion möglichst klein zu halten.
- (2) Die nicht-erklärte Varianz einer Teilgruppe  $i$  muß durch einen Einflußfaktor  $X_j$  um mindestens  $Q$  % reduziert werden, wenn sie durch diesen Faktor zerlegt werden soll (vgl. Schritt 3 des Zerlegungsprozesses). Im Einklang mit der Literatur <sup>2)</sup> wählten wir für  $Q$  den relativ kleinen Wert .5%, um Anzahl und Umfang nicht-erklärbarer Teilgruppen zu minimieren.

1) Sonquist (1970), S. 5

2) vgl. die Programmbeschreibung von AID 6600, hrsg von CONTROL DATA CORPORATION

- (3) Eine Zerlegung einer Teilgruppe  $i$  durch einen Bestimmungsfaktor  $X_j$  wird nur vorgenommen, wenn die Differenz der Mittelwerte der abhängigen Variable  $Y$  in den beiden Untergruppen statistisch signifikant auf einem vorgegebenen Niveau  $\alpha$  ist. Wir wählen für  $\alpha$  zunächst denselben Wert .01 wie bei univariaten Signifikanztests <sup>1)</sup>. Die Prüfung der statistischen Signifikanz einer Zerlegung erfolgt durch einen t-Test (vgl. Schritt 3 des Zerlegungsprozesses), wobei zu beachten ist, daß die Signifikanz einer Zerlegung von den vorgelagerten Zerlegungsschritten abhängt.

### 314 Befund

Die Ergebnisse eines AID-Programmlaufes mit den Variablen aus Tabelle 8 sind in Tabelle 9 zusammengefaßt. Die Tabelle weist für jeden Einflußfaktor  $X_j$  und jede im Zerlegungsprozeß erzeugte Teilgruppe  $i$  den erklärbaren Anteil der Gruppenvarianz (die Statistik  $BSS_{ij}$  <sup>2)</sup> aus.

Faktoren  $X_j$ , die zu einer Zerlegung einer Teilgruppe herangezogen werden, sind durch Pfeile  gekennzeichnet. Eckige Klammern  bezeichnen Faktoren  $X_j$ , die auf der jeweiligen Zerlegungsstufe beinahe zu einer Aufspaltung geführt hätten. Erfolgreiche Zerlegungsversuche sind durch  markiert. Ein Index  $a$  bei der Gruppennummer  $i$  bezeichnet Endgruppen (final groups) des Zerlegungsprozesses.

---

1) vgl. S. 182 dieser Arbeit

2) vgl. Sonquist und Morgan (1964), S. 5

Tabelle 9 Multifaktorielle Varianzanalyse des monetären Bruttonutzens.  
Erklärung der Varianz der Teilgruppen  $i$  durch Einflußfaktor  $X_j$  ( $BSS_{ij}$ )

| Einflußfaktor $X_j$                                        | Gruppennummer $i$ |       |        |       |                |                |       |       |                |                 |                 |                 |                 |
|------------------------------------------------------------|-------------------|-------|--------|-------|----------------|----------------|-------|-------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                            | 1                 | 2     | 3      | 4     | 5 <sup>a</sup> | 6 <sup>a</sup> | 7     | 8     | 9 <sup>a</sup> | 10 <sup>a</sup> | 11 <sup>a</sup> | 12 <sup>a</sup> | 13 <sup>a</sup> |
| 1 Depotwert                                                | 66.0              | .0    | 26.6   | .0    | 2.0            | .0             | .0    | .0    | .0             | .0              | .0              | .0              | .0              |
| 2 Zielvorstellungen                                        | 3.2               | [4.2] | 1.3    | 1.7   | .3             | .5             | 1.4   | [1.2] | 3.0            | 4.0             | 1.3             | .4              | .0              |
| 3 Vertrauen                                                | 3.3               | .8    | .9     | 1.2   | 1.8            | .0             | .3    | .0    | 2.1            | 1.9             | 2.4             | .4              | .7              |
| 4 Sachverstand                                             | 6.3               | .3    | 2.8    | .0    | 4.0            | 1.0            | .0    | .2    | 1.5            | .4              | .3              | .1              | .5              |
| 5 Beeinflußbarkeit                                         | 3.9               | 3.2   | 1.7    | 3.7   | 1.0            | 1.7            | 2.5   | .0    | 1.3            | .9              | .0              | .0              | .0              |
| 6 Informationsbedürfnis/Bereitschaft zum Geschäftsabschluß | 3.0               | 2.7   | 2.7    | .0    | .0             | .0             | 1.5   | .8    | .1             | 1.1             | .3              | .0              | .2              |
| 7 Konkretheit der Anlegerwünsche                           | 1.9               | .2    | 1.4    | .8    | 1.5            | .0             | .0    | .7    | .0             | .0              | .0              | .8              | .0              |
| 8 Risikobereitschaft                                       | 5.3               | .9    | 2.0    | .2    | .4             | .0             | .2    | .7    | .0             | .6              | .8              | .1              | .5              |
| 9 Berateridentifikat.                                      | 3.2               | 4.1   | 3.4    | .4    | .7             | .0             | 2.0   | .2    | 2.2            | 2.8             | .2              | .1              | .0              |
| 10 Initiativ-Verhalten                                     | 1.8               | 4.6   | .2     | 1.7   | 1.6            | .0             | .0    | .0    | 1.4            | .6              | .0              | .0              | .0              |
| 11 Standardisierung                                        | 3.8               | .1    | [14.9] | 1.6   | .0             | .0             | .1    | .7    | .5             | .6              | .0              | .0              | .7              |
| 12 Formalisierung                                          | 1.2               | .3    | 4.5    | .5    | .0             | .1             | .1    | .2    | .3             | .3              | .0              | .0              | .0              |
| 13 Anlageobjekt                                            | 6.8               | 2.3   | 6.7    | [5.5] | 1.6            | .5             | 4.2   | 1.0   | 4.5            | .0              | 1.1             | .0              | .3              |
| 14 Anzahl der Posten                                       | [30.0]            | 1.8   | [4.9]  | 6.6   | 3.5            | 1.7            | [2.8] | .2    | 1.5            | .6              | .8              | 1.5             | 1.0             |
| 15 Filialidentifikat.                                      | 3.4               | 3.2   | 1.5    | 2.5   | .3             | .3             | 2.4   | 1.6   | 1.3            | 3.6             | 1.0             | .0              | .0              |
| ZdF                                                        | 118               | 48    | 70     | 47    | 23             | 11             | 37    | 23    | 24             | 20              | 17              | 12              | 11              |
| $TSS_i/TSS_T$                                              | 1                 | .24   | .40    | .20   | .06            | .04            | .17   | .08   | .09            | .02             | .06             | .05             | .02             |
| mittlerer Nutzen $\bar{Y}_i$                               | 5.2               | 4.3   | 5.8    | 5.4   | 6.7            | 3.7            | 4.5   | 5.0   | 5.8            | 4.2             | 4.8             | 4.8             | 5.3             |

Nach der Art ihrer Wirkung auf den mittleren Nutzen  $\bar{Y}_i$  kann man drei Gruppen von unabhängigen Variablen  $Y_j$  unterscheiden: (1) Variable, deren Ausprägung unmittelbaren Einfluß auf den mittleren Nutzen  $\bar{Y}_i$  ausübt, nennen wir Effektoren (effectors<sup>1)</sup>). Z.B. zeigt die Zerlegung von Gruppe 1 in Tabelle 9, daß die Variable  $X_1$  (Depotwert) zu einer Aufspaltung des mittleren Nutzens  $\bar{Y}_1$  in ein Niveau  $\bar{Y}_2$  unter bzw. ein Niveau  $\bar{Y}_3$  über  $\bar{Y}_1$  führt. (2) Wenn die Wirkung eines Effektors  $X_j$  auf die abhängige Variable  $Y$  von der Ausprägung einer zweiten unabhängigen Variablen  $X_k$  abhängt,  $X_k$  selbst aber keine unmittelbare Wirkung auf  $Y$  ausübt, nennen wir  $X_k$  einen Moderator (moderator<sup>2)</sup>). Am Beispiel der Variable  $X_{11}$  (Standardisierung der Beratung) können wir die indirekte Wirkungsweise eines Moderators darstellen:

Laut Tabelle 9 erklärt  $X_{11}$  nur knapp 4 Einheiten der Varianz des Bruttonutzens  $\bar{Y}$  in Gruppe 1, so daß  $X_{11}$  relativ zu Effektor  $X_1$  eine vernachlässigbare unmittelbare Wirkung auf  $Y$  ausübt. Die folgende Tabelle 10 zeigt, daß die Zerlegung von Gruppe 1 in die beiden Teilgruppen 2 und 3 durch  $X_1$  gleichzeitig eine Zerlegung in überwiegend standardisierte Beratungsfälle (Gruppe 2) und - allerdings weniger ausgeprägt - überwiegend individuelle Beratungsfälle (Gruppe 3) darstellt.

Die durch den Effektor  $X_1$  erklärbare Restvarianz und verursachte Niveaufenspaltung ( $\bar{Y}_1 \longrightarrow \bar{Y}_2, \bar{Y}_3$ ) weisen beträchtliche Unterschiede zwischen den Gruppen 2 und 3 auf.

1) vgl. Sonquist (1970), S. 99

2) vgl. Sonquist (1970), S. 99/100

Tabelle 10: Wirkung des Moderators "Standardisierung"

|                                         | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
|-----------------------------------------|----------|----------|----------|
| standardisierte<br>Beratungsfälle       | 66       | 38       | 28       |
| individuelle<br>Beratungsfälle          | 51       | 9        | 42       |
| durch Depotwert er-<br>klärbare Varianz | 66.0 %   | .0 %     | 26.6 %   |
| mittlerer Nutzen $\bar{Y}_i$            | 5.2      | 4.3      | 5.8      |

Ohne im strengen Sinne eine kausale Wirkung des Moderators  $X_{11}$  auf den Effektor  $X_1$  nachgewiesen zu haben, läßt Tabelle 10 den Schluß zu, daß sowohl die erklärbare Varianz als auch die Niveaueaufspaltung ( $\bar{Y}_1 \longrightarrow \bar{Y}_2, \bar{Y}_3$ ) des Effektors  $X_1$  von der Ausprägung einer "intervenierenden Variable", dem Moderator  $X_{11}$ , beeinflusst sind. Allgemein gilt, daß Moderatoren die Wirkung eines Effektors auf die abhängige Variable dämpfen oder verstärken können.

Für die Praxis der Anlageberatung ist die Kenntnis der Wirkungsweise intern steuerbarer Moderatoren, wie z.B. des Moderators "Standardisierung", von Bedeutung, da hierdurch die Wirkung externer Effektoren, wie z.B. des Effektors "Depotwert" auf den Bruttonutzen, entsprechend den geschäftspolitischen Zielen gedämpft bzw. verstärkt werden kann.

(3) Als dritte und letzte Gruppe von unabhängigen Variablen umfaßt die Gruppe der "irrelevanten Variablen" (irrelevant variables<sup>1)</sup>) alle Variable, die weder direkt noch indirekt das Niveau oder die Varianz der abhängigen Variablen beeinflussen.

Eine eingehendere Diskussion logischer Prioritäten und kausaler Abhängigkeitsbeziehungen der multivariaten Analyse würde den Rahmen dieser Untersuchung sprengen. Wir verweisen hier auf die Fachliteratur<sup>2)</sup>.

Nach der Klassifizierung einzelner unabhängiger Variable als Effektoren, Moderatoren und irrelevante Variable untersuchen wir jetzt die simultane Wirkung der Variablen.

Im einfachsten Fall addieren sich die Wirkungen zweier unabhängiger Variable  $X_j$  und  $X_x$ , d.h. der Prognosewert der abhängigen Variablen variiert in Abhängigkeit von der gewichteten Summe der beiden Variablen unabhängig davon, wie sich die Summe der Variablen zusammensetzt<sup>3)</sup>. Offensichtlich ist die Additivität zweier Variablen gleichbedeutend mit dem Fehlen von Interaktionen zwischen den beiden Variablen.

Abweichungen von der Additivität sind in mehrfacher Weise möglich. Z.B. können sich die Wirkungen zweier Variablen substituieren, so daß die Summe der Wirkungen beider Variablen kleiner ist als die Summe der Einzelwirkungen.

1) vgl. Sonquist (1970), S. 100

2) vgl. Sonquist (1970) und Finn (1974)

3) vgl. Sonquist (1970), S. 100

Wenn umgekehrt die Summe der Wirkungen beider Variablen die Summe der Einzelwirkungen übertrifft, sprechen wir von einer kumulativen Wirkung.

Im folgenden diskutieren wir anhand von Beispielen aus Tabelle 9 die Wirkungsweise additiver, substitutiver und kumulativer Variable.

(1) Tabelle 9 zeigt, daß alle Effektoren, deren Anteil an der Varianz von Y in Gruppe 1 mindestens 5 Einheiten beträgt, nicht additiv sind. Ein Beispiel für eine additive Variable, die allerdings aufgrund ihres geringen Varianzanteils auf keiner Stufe des Zerlegungsprozesses zu einer Aufspaltung führt, ist die Variable  $X_6$  (Informationsbedürfnis/Bereitschaft zum Geschäftsabschluß).

Allgemein erkennt man die additive Wirkung von Variablen, die zu Aufspaltungen führen, an der symmetrischen Struktur<sup>1)</sup> der Teilgruppen-Abspaltung, denn auf jeder Stufe des Zerlegungsprozesses ist die erklärbare Varianz additiver Variable unabhängig von der Ausprägung anderer Variable.

(2) Substitutive Wirkungen treten in Tabelle 9 stärker in Erscheinung als additive. Aus Gründen der Praktikabilität formen wir zunächst die oben gegebene Definition substitutiver Variableneffekte um: Wir sagen, eine Variable  $X_j$  wird durch eine Variable  $X_k$  "substituiert", wenn  $X_j$  bei Abwesenheit von  $X_k$  zu einer Zerlegung geführt hätte. In Tabelle 9 sind sub-

---

1) vgl. Sonquist (1970), S. 108

stituierte Variable  $X_j$  durch eckige Klammern gekennzeichnet. Offensichtlich findet eine Variablensubstitution dann statt, wenn sich die Varianzanteile "konkurrierender" Variable hinreichend überlappen<sup>1)</sup>.

Ein Grund, weshalb eine Variable trotz ihrer ursprünglichen Einflußstärke im Zerlegungsprozeß nicht in Erscheinung tritt, kann in ihrer Substitution durch eine konkurrierende Variable liegen. Z.B. zeigt Tabelle 9, daß Variable  $X_{14}$  (Anzahl der Umsatzposten) die Hälfte ihres Varianzanteils (30.0 in Gruppe 1 verglichen mit 14.9 in Gruppe 3) einbüßt, wenn man  $X_1$  (Depotwert) zur Zerlegung von Gruppe 1 heranzieht. Keine andere Variable verliert in diesem Umfang ihre Erklärungskraft im Laufe des Zerlegungsprozesses.

Ein weiteres Beispiel für Variablensubstitution stellt die Zerlegung von Gruppe 3 dar. Hier konkurrieren 3 Variable um die Aufspaltung der Gruppe:  $X_1$  (Depotwert),  $X_{11}$  (Standardisierung) und  $X_{14}$  (Anzahl der Posten). Offensichtlich kann in Gruppe 3 ein überdurchschnittlicher Bruttonutzen entweder auf einen überdurchschnittlichen Depotwert, auf eine individuelle Beratung oder eine höhere Postenzahl (Angebot mehrerer Werte) zurückgeführt werden. Diese Form der Variablensubstitution beschränkt sich allerdings auf Gruppe 3.

Für die Praxis der Effektenberatung ist die beschränkte Substituierbarkeit von  $X_1$ ,  $X_{11}$  und  $X_{14}$  von Bedeutung, da ein Kreditinstitut  $X_1$  nur langfristig,  $X_{11}$  und  $X_{14}$  jedoch kurzfristig beeinflussen kann.

Interpretiert man die beiden Faktoren  $X_{11}$  und  $X_{14}$  als Maßgrößen für die Qualität der Dienstleistung "Effektenberatung" und  $X_1$  als Maßgröße für den Einsatz des externen Produktions-

---

1) vgl. Sonquist (1970), S 78

faktors "Kapital", so kann in einer bestimmten Klasse von Beratungsfällen von einer "peripheren Substitution" des externen Faktors "Kapital" durch Variation der Qualität des internen Produktionsfaktors "Beratung" im Sinne der Produktionstheorie gesprochen werden.

In der Produktionstheorie bezeichnet man als "periphere Faktorsubstitution" den "teilweisen Ersatz der Einsatzmenge einer oder mehrerer variierbarer durch eine oder mehrere andere, ebenfalls variierbare Faktorarten"<sup>1)</sup>. Der produktionstheoretische Substitutionsbegriff unterscheidet sich allerdings von der statistischen Variablensubstitution durch die freie Variierbarkeit der substitutionalen<sup>2)</sup> Faktorarten, die bei statistisch substitutionalen, aber korrelierenden Variablen nicht gegeben ist.

(3) Ein Beispiel für die kumulierende Wirkung zweier Variablen stellt die Zerlegung von Gruppe 2 durch  $X_{10}$  (Initiativ-Verhalten) in die beiden Teilgruppen 6 und 7 sowie die anschließende Zerlegung von Gruppe 7 durch  $X_{13}$  (Art des Anlageobjektes) dar. Der erklärbare Varianzanteil von  $X_{13}$  beträgt in Gruppe 2 zunächst nur gut 2, wird aber in Gruppe 7 durch die positive Wirkung von  $X_{10}$  auf gut 4 erhöht. Offensichtlich ergibt sich durch die Kombination von Beraterinitiative und geeignetem Anlageangebot in Gruppe 2 ein leicht kumulierender Effekt.

---

1) Heinen (1970), S. 175, vgl. auch Gutenberg (1973), S. 312

2) vgl. Heinen (1970), S. 174, Fußnote 12

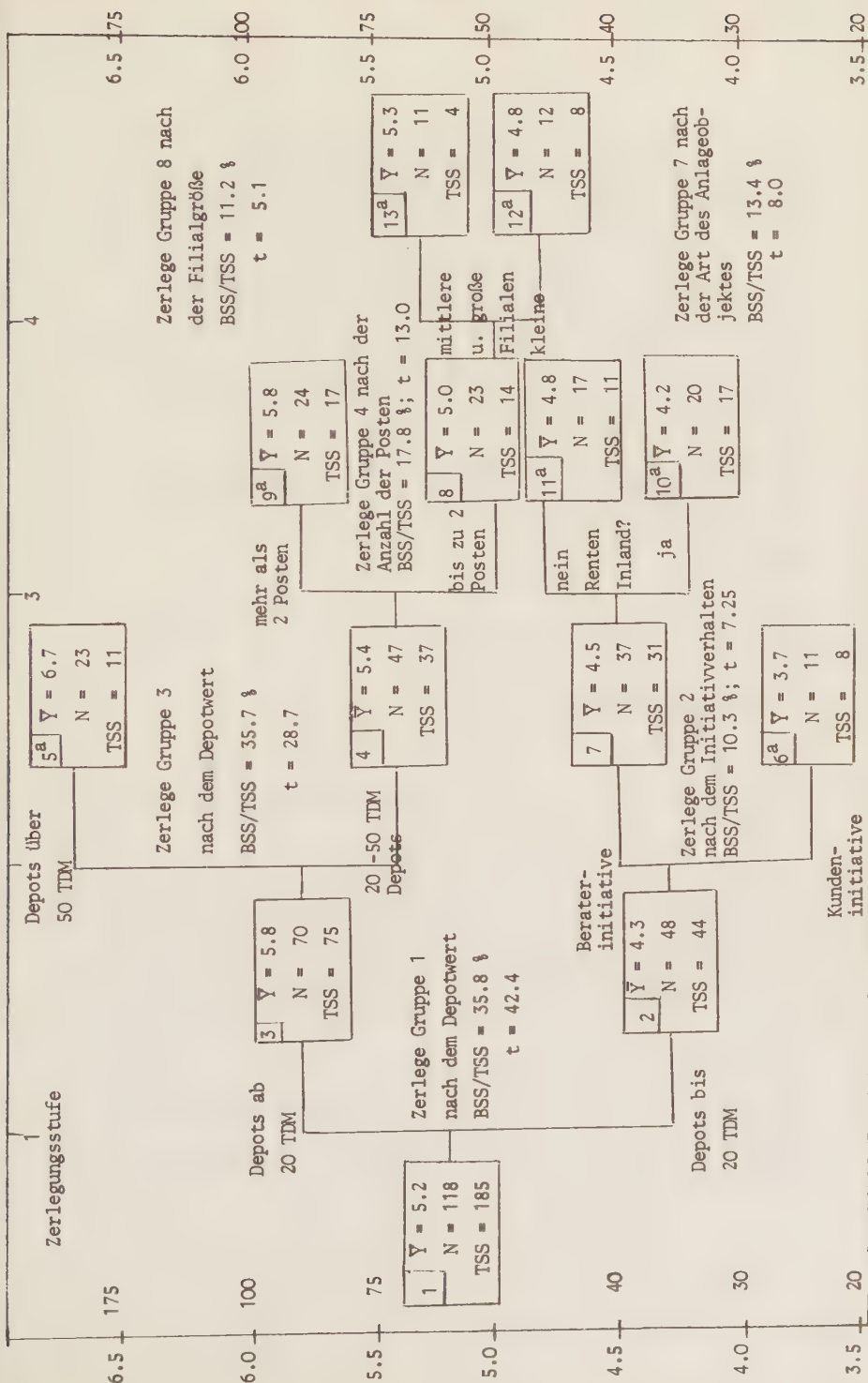
Ein wesentlich ausgeprägterer Kumulationseffekt entsteht durch die Interaktion zwischen Effektor  $X_1$  (Depotwert) und Moderater  $X_{11}$  (Standardisierung). Der erklärbare Varianzanteil von  $X_{11}$  beträgt in Gruppe 1 zunächst nur knapp 4, erhöht sich aber durch die kumulierende Wirkung von  $X_1$  auf knapp 15 in Gruppe 3.

Die folgende Abbildung 4 zeigt die Auswirkung additiver, substitutiver und kumulativer Effekte auf die Struktur des Zerlegungsprozesses. Wir bezeichnen eine derartige Hierarchie von Teilgruppen als "Baumstruktur" (tree structure<sup>1)</sup>) des Zerlegungsprozesses.

Beginnend mit Gruppe 1 wird zunächst jede abgespaltene Teilgruppe weiter zerlegt. Diese Struktur ist typisch für die ersten Zerlegungsschritte und wird als "trunk-branch-structure"<sup>2)</sup> bezeichnet. Der Baum spaltet sich nach Gruppe 1 in einen "oberen" und "unteren" Stamm, wenn man die abgespaltenen Teilgruppen entsprechend ihrer mittleren Nutzenklasse in ein Koordinatensystem mit der Nutzenklasse als Ordinate und der Zerlegungsstufe als Abszisse einträgt. Der obere Stamm gibt die Einflußstruktur des gehobenen Privatgeschäfts, der untere Stamm die Struktur des Mengengeschäfts wieder. Die empirisch bestimmte Schranke zwischen beiden Prozeßtypen ist ein Depotwert von 20 TDM.

1) vgl. Sonquist (1970), S. 80

2) vgl. Sonquist und Morgan (1964), S. 110 ff.



4. Monetärer Bruttonutzen in Abhängigkeit von Depotwert/Initiativ-Verhalten/Anlageobjekt/

Anzahl der Umsatzposten und Filialgröße

Charakteristisch für den oberen Stamm ist, daß sich die Teilgruppen mit dem jeweils höheren Bruttonutzen  $\bar{Y}$  (Gruppe 5,9, 13) nicht weiter aufspalten, sondern als stabile Endgruppen des Zerlegungsprozesses bestehen bleiben. Die Aufspaltung der Teilgruppen mit dem jeweils tieferen Nutzenniveau (Gruppe 4, 8,12) nach unterschiedlichen Einflußgrößen  $X_j$ , weist auf Interaktionen der Variablen  $X_j$  hin. Die Art der Interaktionen wird durch ein Modell, in dem sich die positiven Wirkungen der  $X_j$  substituieren und die negativen kumulieren, wiedergegeben. Wir bezeichnen diesen Modelltyp als "SK-Modell" (SC model<sup>1)</sup>). Im oberen Baum der Abbildung 4 substituieren sich die positiven und kumulieren die negativen Wirkungen von  $X_1$  (Depotwert),  $X_{14}$  (Anzahl der Umsatzposten) und  $X_{15}$  (Filialgröße).

---

1) vgl. Sonquist (1970), 151 ff.

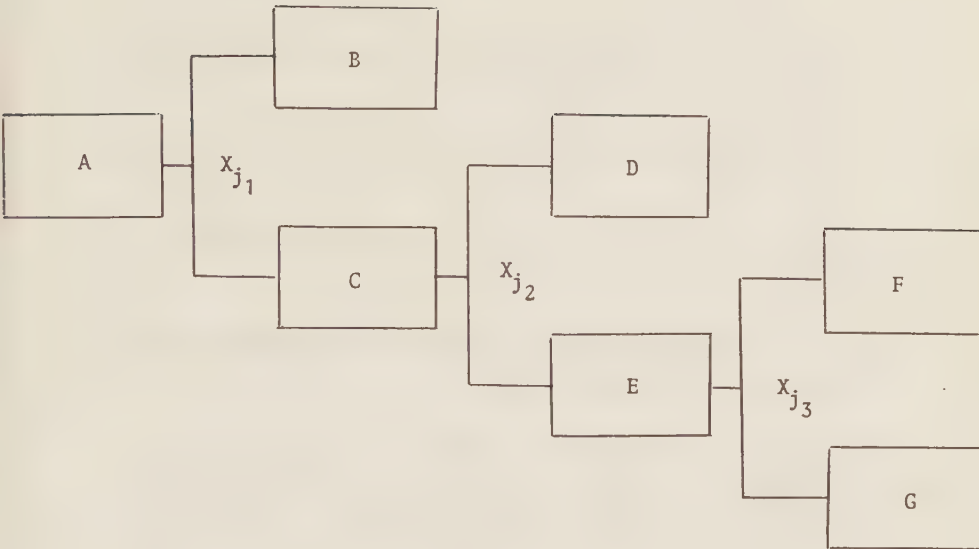


Abbildung 5: Baumstruktur eines SK-Modells

Die allgemeine Struktur eines SK-Modells gibt Abbildung 5 wieder. Bezeichnen wir die Klassen der unabhängigen Variablen  $X_j$ , die zu einer Erhöhung (Senkung) des Niveaus der abhängigen Variablen führen als "Vorteile" ("Nachteile") <sup>1)</sup>, so können wir folgende drei idealtypische Modellformen unterscheiden<sup>2)</sup>:

---

1) vgl. Sonquist (1970), S. 98

2) vgl. Sonquist (1970), S. 101

- (1) Vorteile substituieren sich gegenseitig und Nachteile kumulieren (SK-Modell). \*
- (2) Vorteile kumulieren und Nachteile substituieren sich gegenseitig (KS-Modell).
- (3) Vorteile und Nachteile sind jeweils additiv (AA-Modell).

Eine Beschreibung der Eigenschaften und Stabilität der drei Modelltypen findet sich in Sonquist (1970).

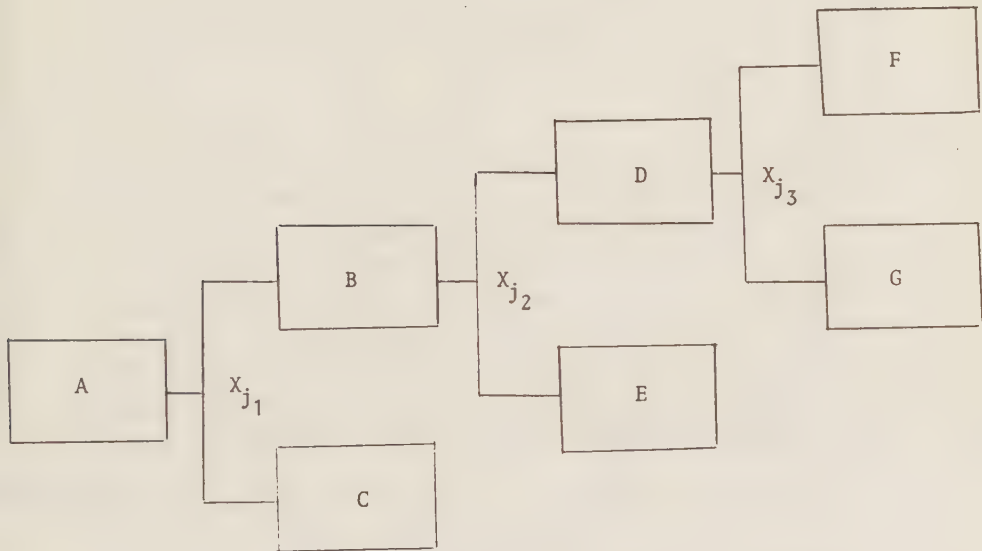
Mit Hilfe der neuen Bezeichnungen können wir den oberen Stamm in Abbildung 4 wie folgt beschreiben:

Die Vorteile hoher Depots über 50 TDM, einer Postenzahl über 2 und mittlerer bis großer Filialen substituieren sich gegenseitig, während die entsprechenden Nachteile kumulieren. Als Konsequenz dieser besonderen Form der Interaktion ergibt sich eine Verteilung des monetären Bruttonutzens, die im oberen Bereich schnell abfällt und im mittleren Bereich ein ausgeprägtes Maximum besitzt.

Die Struktur des Mengengeschäfts, die durch den unteren Stamm der Abbildung 4 wiedergegeben wird, verhält sich antimetrisch zur Struktur des gehobenen Privatgeschäfts. Im Mengengeschäft kumulieren die Vorteile und substituieren sich die Nachteile. Abbildung 4 zeigt, daß die Vorteile aus Beraterinitiative und Provisionsertragreichen Anlageobjekten (keine Rentenwerte) kumulieren, während sich die Nachteile aus Anlegerinitiative und geringeren Provisionssätzen für angebotene Rentenwerte substituieren. Diese Art der Interaktion der Variablen  $X_1$  (Depotwert),  $X_{10}$  (Initiativverhalten) und  $X_{13}$  (Art des Anlageobjektes) ergibt einen Zerlegungsbaum, der sich jeweils über die Teilgruppen mit dem höheren Niveau  $\bar{Y}$  fortsetzt und dessen untere Äste in stabilen Endgruppen enden.

Entsprechend unserer Definition von idealtypischen Modellformen bezeichnen wir das Modell des Mengengeschäfts, wie es im unteren Baum der Abbildung 4 zum Ausdruck kommt, als KS-Modell. Aus dem KS-Modell resultiert eine Verteilung des monetären Bruttonutzens, die im unteren Bereich schnell abfällt und im mittleren Bereich ein ausgeprägtes Maximum besitzt. Abbildung 6 gibt die allgemeine Struktur eines KS-Modells wieder.

Abbildung 6: Baumstruktur eines KS-Modells



Die folgende Abbildung 7 verdeutlicht die Wirkung des KS-Modells für den Mengenbereich bzw. des SK-Modells für den Individualbereich auf das Nutzenspektrum.

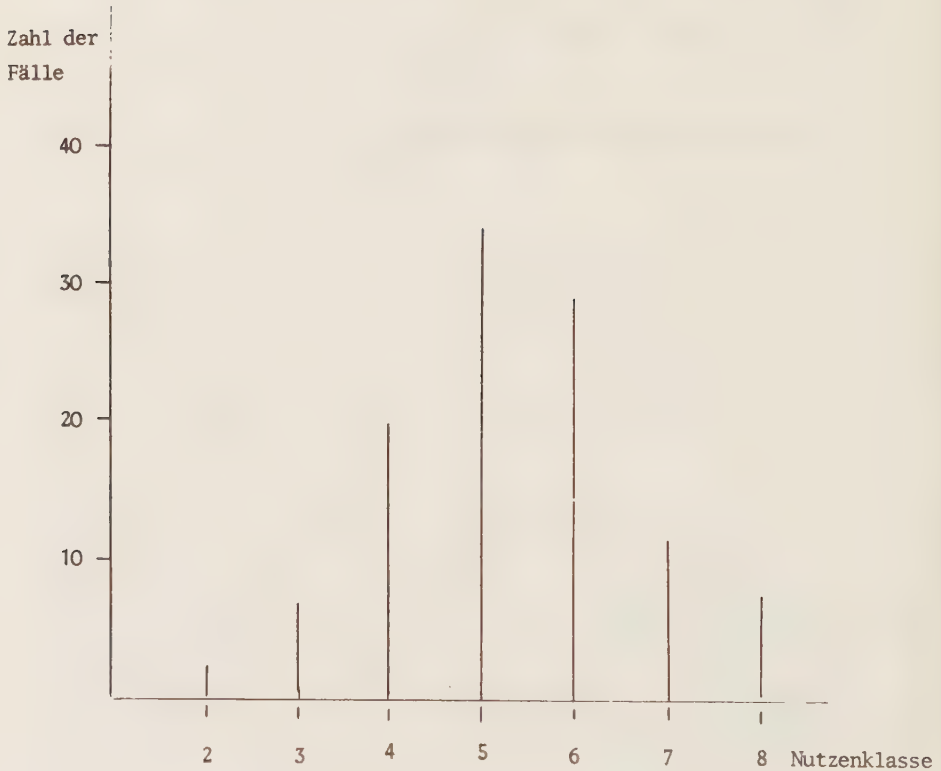


Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung der Nutzenklassen

Verantwortlich für das ausgeprägte Maximum im mittleren Bereich der Nutzenverteilung ist demnach die Interaktion von Einflußgrößen, die im un-

teren Bereich zu einer Substitution von Nachteilen, im oberen Bereich zu einer Substitution von Vorteilen führt.

### Die Signifikanz der Zerlegung

Wir haben den in Abbildung 4 dargestellten Zerlegungsprozeß bisher ausschließlich unter dem Gesichtspunkt der Relevanz der unabhängigen Variablen, d.h. unter dem Kriterium der Reduktion der nicht-erklärten Varianz, analysiert. Das Relevanz-Kriterium berücksichtigt gleichzeitig die Möglichkeit unterschiedlicher Besetzungszahlen in den Gruppen. Denn je unterschiedlicher die Besetzungszahlen zweier Tochtergruppen sind, desto größer muß der Unterschied zwischen den Mittelwerten  $\bar{Y}$  der Tochtergruppen sein, um die gleiche Varianz zwischen den Gruppen (BSS) und damit die gleiche Reduktion der nichterklärten Varianz (BSS/TSS) zu erzielen<sup>1)</sup>. Die Voraussetzung gleicher Besetzungszahlen, die in mehrfaktoriellen Varianzanalysen manchmal unterstellt wird<sup>2)</sup>, kann deshalb hier aufgehoben werden.

Der Relevanz-Test beantwortet allerdings nicht die Frage, ob eine optimale Zerlegung nach dem Reduktions-Kriterium zufällig aufgrund der allgemeinen Variabilität der abhängigen Variablen oder statistisch signifikant erfolgt ist. Hierzu ist auf jeder Stufe des Zerlegungsprozesses im Anschluß an den Relevanz-Test ein Signifikanz-Test erforderlich. Er beantwortet die Frage, ob die Zerlegung einer Gruppe zu statistisch signifikanten Unterschieden der Mittelwerte  $\bar{Y}$  führt. Die entsprechende Nullhypothese  $H_0$  bzw. Alternativhypothese  $H_1$  lauten:

---

1) vgl. Sonquist und Morgan (1964), S. 114

2) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S. 290 ff.

$H_0 : \bar{Y}_{i_1} = \bar{Y}_{i_2} \text{ und}$   
 $H_1 : \bar{Y}_{i_1} \neq \bar{Y}_{i_2}$   
 mit  $\bar{Y}_{i_1}, \bar{Y}_{i_2}$  Mittelwerte der beiden  
 Tochtergruppen  $i_1, i_2$  der zerlegten  
 Gruppe  $i$

Zur Prüfung der beiden Hypothesen berechnet das Programm AID die t-Statistik der beiden Mittelwerte. Wir führen den t-Test analog zur einfaktoriellen Varianzanalyse mit demselben Signifikanzniveau von 0.01 durch<sup>1)</sup>. Die Form der Alternativhypothese erfordert einen zweiseitigen Test, wobei die Zahl der Freiheitsgrade von der Annahme über Gleichheit oder Ungleichheit der Varianzen  $\sigma_{i_1}^2$  und  $\sigma_{i_2}^2$  abhängt<sup>2)</sup>. Wie im einfaktoriellen Fall prüfen wir die Gleichheit der Varianzen durch einen vorgeschalteten F-Test<sup>3)</sup>.

Ein mehrstufiger Zerlegungsprozeß erfordert auf jeder Stufe einen Signifikanz-Test. Eine Folge von t-Tests an Teilmengen des gleichen Datenumaterials ist statistisch nicht unabhängig. Wenn z.B. die statistische Sicherheit auf jeder Zerlegungsstufe 99 % beträgt, ergibt das Fehlerfortpflanzungsgesetz für die statistische Sicherheit der zweiten Stufe  $0.99 \times 0.99 = 0.98$ , der dritten Stufe  $(0.99)^3 = 0.97$  usw.

1) vgl. S. 142 ff. dieser Arbeit

2) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S. 248

3) vgl. S. 146 dieser Arbeit

Die folgende Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse der Prüfschritte von sechs t-Tests auf verschiedenen Zerlegungsstufen.

Durch einen vorgeschalteten F-Test prüfen wir, ob die Varianzen  $\sigma_{i_1}^2$  und  $\sigma_{i_2}^2$  der Tochtergruppen gleich sind.

Die entsprechenden Hypothesen lauten:

$$H_0 : \sigma_{i_1}^2 = \sigma_{i_2}^2 \text{ und}$$

$$H_1 : \sigma_{i_1}^2 \neq \sigma_{i_2}^2$$

mit  $\sigma_{i_1}^2, \sigma_{i_2}^2$  Varianzen der beiden

Tochtergruppen  $i_1, i_2$  der zerlegten Gruppe  $i$

Die Zahl der Freiheitsgrade für Zähler und Nenner der F-Statistik ist für diese Fragestellung unabhängig von der Definition der beiden Tochtergruppen, d.h. der Klassenzahl der unabhängigen Variable  $X_k$ , die zur Zerlegung herangezogen wurde. Der F-Wert berechnet sich somit nach der Formel<sup>1)</sup>:

$$F = \frac{N_{i_1} \cdot s_{i_1}^2}{N_{i_1} - 1} : \frac{N_{i_2} \cdot s_{i_2}^2}{N_{i_2} - 1},$$

wobei  $s_{i_1}^2, s_{i_2}^2$  die berechneten Stichprobenvarianzen der Tochtergruppen und  $N_{i_1} - 1$  die Zahl der Freiheitsgrade des Zählers  $N_{i_2} - 1$  die Zahl der Freiheitsgrade des Nenners der F-Statistik bezeichnen.

---

1) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S. 256

Die Frage der klassischen "one-way" Varianzanalyse, ob die unabhängige Variable  $X_k$  für sich genommen einen signifikanten Anteil der Varianz von  $\bar{Y}$  erklärt, wird durch diesen F-Test nicht beantwortet.

Als Signifikanzniveau für das zu Unrecht Verwerfen der Nullhypothese (Fehler erster Art) wählen wir 0.05. Dieses Niveau entspricht einer "konservativen" Vorgehensweise, denn unsere Entscheidungsregel<sup>1)</sup> besagt, daß wir als kritischen t-Wert den höheren ("separate variance estimate") heranziehen, wenn die Wahrscheinlichkeit p für den gemessenen F-Wert unter 0.05 ausfällt.

Tabelle 11 zeigt, daß die Annahme gleicher Varianzen in den Tochtergruppen einer zerlegten Gruppe für die Zerlegungsstufen 1,2 und 3 verworfen, für die Stufen 4,5 und 8 auf dem vorgegebenen Niveau von 0.05 bestätigt werden muß. Wir wählen deshalb für den t-Test der Stufen 1,2 und 3 den Ansatz für unterschiedliche Varianzen<sup>2)</sup> (separate variance estimate) und für den t-Test der Stufen 4,5 und 8 den Ansatz für gleiche Varianzen<sup>3)</sup> (pooled variance estimate).

Aus einer Tabelle der kritischen Werte der t-Statistik<sup>4)</sup> entnehmen wir, daß bei einem Vertrauenskoeffizienten von 99.5% auf jeder Stufe des Zerlegungsprozesses der kritische t-Wert überschritten wird. Entsprechend der Entscheidungsregel gilt die Nullhypothese (Gleichheit der Mittelwerte) vom Stichprobenausfall als widerlegt.

1) vgl. SPSS-6000 update manual, Version 5.5, hrsg. vom Vogelback Computing Center, Northwestern University (1973), S. 244.16

2) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S.251

3) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S.249

4) vgl. Bennett und Franklin (1967), S. 696



Berücksichtigen wir die statistische Abhängigkeit der t-Tests, so erhalten wir für den Vertrauenskoeffizienten der 8. Zerlegungsstufe den Wert  $(99.5)^4 = 98.0$ . Damit wird zwar das vorgegebene Signifikanzniveau von 0.01 für den t-Test um 0.01 überschritten; wir sehen in dieser statistischen Fehlerfortpflanzung jedoch keine Gefährdung des Befundes, daß die Mittelwerte  $\bar{Y}$  der Tochtergruppen nach jeder Zerlegung signifikant verschieden sind. Den gemessenen Wert der Differenz  $\bar{Y}_{i_1} - \bar{Y}_{i_2}$  kann der t-Test in dieser Form natürlich nicht bestätigen.

Offen bleiben auch folgende Fragen<sup>1)</sup> im Zusammenhang mit der Signifikanz des Zerlegungsprozesses:

- (1) Erklären alle im Zerlegungsprozeß beteiligten Variablen  $X_j$  zusammen einen signifikanten Anteil der Varianz der abhängigen Variablen  $\bar{Y}$  ?
  - (2) Erklärt jede an der Zerlegung beteiligte Variable  $X_j$  für sich einen signifikanten Anteil der Varianz von  $\bar{Y}$  ?
  - (3) Erklärt eine zur Zerlegung einer Gruppe herangezogene Variable  $X_j$  einen signifikant größeren Anteil der Varianz  $\bar{Y}$  in der Gruppe als jede andere konkurrierende Variable  $X_k$  ?
- 

1) vgl. Andrews, Morgan und Sonquist (1969), S. 98 ff.

Zu diesen offenen Problemen beziehen die Autoren des Programms AID folgendermaßen Stellung: "The problem of whether or not something could reasonably have occurred by chance will be with us as long as sampling techniques are used; but we suggest that the proper focus of the analysis should be on explanatory power, or importance, not significance. It is this focus which underlies what has been presented"<sup>1)</sup>.

An einer anderen Stelle bemerken die Autoren zum gleichen Problemkreis: "Most statistical estimates carry with them procedures for estimating sampling variability. Sampling stability with the proposed program would mean that using a different sample, one would end up with the same complex groups segregated. No simple quantitative measure of similarity seems possible, nor any way of deriving its sampling properties ... Since the program (AID; Anm. d. Verf.) "tries" an almost unlimited number of things, no significance tests are appropriate, and in any case the concern is with discovering a limited number of "indexes" or complex constructs which will explain more than other possible sets"<sup>2)</sup>.

Wir bedauern den Mangel an Programmhilfen für Signifikanzprüfungen und hoffen, daß sie in einer späteren Version des Programms AID z.B. in Form geeigneter F-Tests zur Beantwortung der drei Fragen zur Verfügung stehen werden.

1) Sonquist und Morgan (1964), S. 139/140

2) Morgan und Sonquist (1963), S. 433

## 315 Prüfergebnis

Ziel der multifaktoriellen Nutzenanalyse war die Prüfung des in Hypothese H 2 dargestellten Systems von potentiellen Bestimmungsfaktoren des monetären Bruttonutzens auf

(1) Minimalität und

(2) Vollständigkeit<sup>1)</sup>

Anhand von Tabelle 12, die einen Überblick über die Wirkungsstärke aller potentiellen Bestimmungsfaktoren gibt, können wir das Prüfergebnis bezüglich der zwei Prüfkriterien wie folgt zusammenfassen:

- (1) Lediglich die Variablen  $X_1$  Depotwert,  $X_{10}$  Initiativverhalten,  $X_{11}$  Standardisierung,  $X_{13}$  Art des Anlageobjektes und  $X_{14}$  Anzahl der Umsatzposten können als notwendiger Bestandteil eines Erklärungsmodells für den monetären Bruttonutzen mobiler Beratungsprozesse bezeichnet werden. Die Variable  $X_{15}$  Filialgröße liegt bereits unter der von den Autoren der AID-Analyse empfohlenen minimalen Wirkungsstärke von 2 %<sup>2)</sup>.

Der Moderator  $X_{11}$  Standardisierung wird zwar nicht zu einer Zerlegung herangezogen und leistet somit keinen direkten Beitrag zur Erklärung der Varianz  $Y$ , wir haben ihn dennoch als notwendigen Bestandteil in das Erklärungssystem einbezo-

---

1) vgl. S. 159/160 dieser Arbeit

2) vgl. Morgan und Sonquist (1963), S. 429

gen, da er die Wirkung des Effektors  $X_1$  Depotwert auf die abhängige Variable  $Y$  beeinflusst.

- (2) Hypothese H 2 enthält keine Aussage über die abgestufte Wirkungsstärke der unabhängigen Variablen, da wir in der betriebswirtschaftlichen und verhaltenstheoretischen Literatur hierzu keine Ansatzpunkte zur Generierung einer Hypothese entdecken konnten.

Tabelle 12 weist die Wirkungsstärke jeder einzelnen unabhängigen Variable  $X_j$  aus. Die gesamte Wirkungsstärke einer Variablen berechnet sich aus der Summe der im Ablauf des Zerlegungsprozesses bewirkten Varianzreduktionen  $BSS_{ij}$ , bezogen auf die gesamte Varianz  $TSS_T$  der abhängigen Variable  $Y^1$ ).

Für eine bestimmte Form der Anlageberatung, die Beratung durch mobile Experten des Anlagegeschäfts, die den Auftrag hatten, sich auf inaktive Depots unter einem Depotwert von 100 TDM zu konzentrieren, aber grundsätzlich allen Anlegern im Einflußbereich einer Filiale zur Beratung zur Verfügung standen, ergab sich als einziger dominanter Einflußfaktor der Depotwert, der gut 50% der Varianz des Bruttonutzens erklären konnte.

---

1) vgl. Sonquist und Morgan (1964), S. 145

Die hohe Wirkungsstärke des Einflußfaktors Depotwert ist zum Teil auf die moderierende Wirkung einer organisationalen Variable, den Grad der Standardisierung (Vorgabe von Beratungsnormen), zurückzuführen, obwohl Standardisierung für sich keinen direkten Einfluß auf den monetären Bruttonutzen ausübte.

Die Variablen Initiativ-Verhalten, Art des Anlageobjektes und Anzahl der Umsatzposten liegen in ihrer Wirkungsstärke nur jeweils knapp über der Relevanzschwelle von 2 %. Abbildung 4 zeigt jedoch, daß Initiativ-Verhalten im Mengengeschäft eine Wirkungsstärke von gut 10%, die Postenzahl im mittleren Depotbereich 20-50 TDM eine Wirkungsstärke von knapp 18 % besitzt.

- (3) Wir nannten ein Erklärungssystem von Variablen  $X_j$  vollständig, wenn es keinen wesentlichen, nicht-erfaßten Einflußfaktor  $X_k$  gibt, dessen Wirkung nicht durch die Wirkung einer Kombination erfaßter Faktoren ersetzt werden könnte<sup>1)</sup>.

Die in Tabelle 12 ausgewiesene Statistik  $R^2 = \frac{BSS_T}{TSS_T}$ <sup>2)</sup>

ist ein Maß für die Vollständigkeit eines Erklärungssystems. Sie bezeichnet die total erklärte Varianz der abhängigen Variablen gemessen an der Gesamtvarianz. Ihr Wert von gut 58 % ist im

1) vgl. S. 160 dieser Arbeit

2) vgl. Sonquist und Morgan (1964), S. 146

Tabelle 12: Multifaktorielle Varianzanalyse des monetären Bruttonutzens.  
Wirkungsstärke der untersuchten Variablen  $X_j$

| unabhängige Variable $X_j$ | Wirkungsart | Wirkungsstärke <sup>1)</sup> |
|----------------------------|-------------|------------------------------|
|----------------------------|-------------|------------------------------|

### Personale Variable

Zur Person des Beratenen:

|                                                                     |                      |        |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|
| 1 Depothöhe                                                         | Effektor             | 50.2 % |
| 2 Zielvorstellungen                                                 | irrelevante Variable | -      |
| 3 Vertrauen                                                         | irrelevante Variable | -      |
| 4 Sachverstand                                                      | irrelevante Variable | -      |
| 5 Beeinflußbarkeit                                                  | irrelevante Variable | -      |
| 6 Informationsbedürfnis/<br>Bereitschaft zum Ge-<br>schäftsabschluß | irrelevante Variable | -      |
| 7 Konkretheit der Anle-<br>gerwünsche                               | irrelevante Variable | -      |
| 8 Risikobereitschaft                                                | irrelevante Variable | -      |

Zur Person des Beraters:

|                         |                      |   |
|-------------------------|----------------------|---|
| 9 Berateridentifikation | irrelevante Variable | - |
|-------------------------|----------------------|---|

### Organisationale Variable

|                            |                      |       |
|----------------------------|----------------------|-------|
| 10 Initiativverhalten      | Effektor             | 2.5 % |
| 11 Standardisierung        | Moderator            | -     |
| 12 Formalisierung          | irrelevante Variable | -     |
| 13 Art des Anlageobjektes  | Effektor             | 2.3 % |
| 14 Anzahl der Umsatzposten | Effektor             | 3.6 % |

### Externe Variable

|                |                      |       |
|----------------|----------------------|-------|
| 15 Filialgröße | irrelevante Variable | 0.9 % |
|----------------|----------------------|-------|

total erklärte Varianz  
des monetären Bruttonutzens<sup>2)</sup>

$R^2 = 58.6 \%$

1) erklärte Varianz des monetären Bruttonutzens  $BSS_j / TSS_T$

2) vgl. S 212 dieser Arbeit

Vergleich zur erklärten Varianz früherer AID-Analysen<sup>1)</sup> relativ hoch. Die nicht-erklärte Varianz von gut 41 % setzt sich aus der Summe der Restvarianzen innerhalb der nicht weiter zerlegbaren Endgruppen (within-group sum of squares) zusammen. Formal handelt es sich um die Varianz des Residuums  $e$  unserer Modellfunktion<sup>2)</sup>.

Als Ursachen der nicht-verschwindenden Varianz des Residuums  $e$  bieten sich folgende Möglichkeiten an<sup>3)</sup>:

- (a) Das Residuum enthält den Anteil der abhängigen Variablen, der durch Faktoren, die nicht in die Analyse einbezogen wurden, bewirkt wird. D.h. wir stellen  $Y$  als explizite Funktion weniger Haupteinflussfaktoren dar und fassen die Einflüsse aller anderen denkbaren Faktoren, denen das menschliche Informationsverhalten unterliegen kann, in einem Störterm  $e$  mit nicht-verschwindender Varianz  $\sigma_e^2$  zusammen.
- (b) Neben dem Effekt aller nicht-erfaßten Faktoren könnte das menschliche Informations-Verhalten eine nicht weiter erklärbare Zufallskomponente enthalten, die sich in einer zusätzlichen Varianz des Störterms  $e$  bemerkbar macht. Eine Unterscheidung zwischen den Ursachen (a) und (b) ist nur theoretisch, nicht aber meßtechnisch möglich.

1) vgl. Sonquist und Morgan (1964), S. 97

2) vgl. S. 183 dieser Arbeit

3) vgl. Sonquist (1970), S. 3 ff.

- (c) Eine dritte Ursache für die Varianz des Residuums könnte in der mangelnden Zuverlässigkeit und Gültigkeit der erhobenen Daten liegen.

Wir vermuten, daß ein Teil der nicht-erklärten Varianz von gut 41 % durch Faktoren erklärbar ist, die wir nicht in die multifaktorielle Varianzanalyse einbezogen. Beispiele hierfür sind die "Vorgeschichte der Beratung", also die seit der letzten Beratung des Anlegers vergangene Zeit und die Art der Beratungsanregung (Beratungsimpulse).

Wir interpretieren die nicht-erklärte Varianz von gut 41 % deshalb als den Effekt von unabhängigen Variablen, die nicht in die AID-Analyse einbezogen wurden, so daß wir das Erklärungsmodell als unvollständig bezeichnen.

Der hohe Einfluß des Depotwertes auf den mittleren Bruttonutzen indiziert einen hohen Grad der Ausschöpfung des Marktpotentials existierender Kundenbeziehungen durch die mobilen Experten. Zur quantitativen Prognose der Placierungskraft einer Filiale sollte man deshalb die gemessenen Provisionserträge nicht als Norm für Absatzbudgets, sondern eher als maximal mögliche Werte des Ausschöpfungsgrades von Kundenbeziehungen durch ein besonders geschultes Team von Experten betrachten.

## 32 Bedingungen des Zeitgerüsts der Personalkosten

## 321 Hypothesenfeld

An die Analyse der Einflußfaktoren des Zählers der ökonomischen Beratungseffizienz schließt sich eine Analyse der Einflußfaktoren des Nenners an, der das Zeitgerüst der Personalkosten<sup>1)</sup> eines Beratungsprozesses enthält. Wir beschränken uns hierbei auf die Analyse der einem Beratungsprozeß direkt zurechenbaren Personaleinsätze<sup>2)</sup>.

Das hypothetische Erklärungsmodell enthält als unabhängige Variable die aus der Fachliteratur gewonnenen Bedingungsvariablen der Hypothese H 1, als abhängige Zielvariable das Zeitgerüst aller einem Beratungsfall unmittelbar zurechenbaren Informationsaktivitäten des Anlageberaters und anderer hinzugezogener Personen (Filialleiter und Personen aus Nachbarabteilungen der Fachabteilung Anlagen).

Wie bei der Erklärung des monetären Bruttonutzens (Hypothese H 2) modifizieren wir das hypothetische System von Bedingungsvariablen der Hypothese H 1, wobei wir die Ergebnisse der Expertenhearings und die Meßbarkeit der Variablen berücksichtigen.

Im Unterschied zur Erklärung des Bruttonutzens nehmen wir die Rahmenbedingungen des Beratenen und nicht den Depotwert in das Bedingungssystem des Zeitgerüsts der Personalkosten auf.

---

1) zum Begriff des "Zeitgerüsts von Personalkosten"

vgl. Kilger (1967), S. 33 und S.389 ff.

2) vgl. die Gliederung des Personaleinsatzes in die Tätigkeitsgruppen (a) - (d) auf S. 30/31 dieser Arbeit

Wegen der Interdependenzen von Rahmendaten und Depotwert beziehen wir die Variablen `n i c h t s i m u l t a n` in das Erklärungsmodell des Zeitgerüsts der Personalkosten ein<sup>1)</sup>.

Wir entschieden uns für die Berücksichtigung der personalen Rahmendaten, da die einfaktorielle Varianzanalyse keine signifikante Änderung des Mittelwertes der Beratungsdauer durch die spezielle Vorbereitung (auf die Beratung der gehobenen Privatkundschaft mit überdurchschnittlichem Depotwert) ergab<sup>2)</sup>.

Wir können damit das hypothetische Erklärungsmodell der Effizienzkomponente "Zeitgerüst der Personalkosten", bezogen auf die Leistungseinheit "Beratungsprozeß" als Hypothese H 3 formulieren.

Die Herkunft der Bedingungsvariablen ist wie in Hypothese H 2 jeweils in Klammern angegeben. Die Erklärung der Abkürzungen findet sich auf S 163 dieser Arbeit.

---

1) vgl. S 160 dieser Arbeit

2) vgl. S 155 dieser Arbeit

## Hypothese H 3:

Die Varianz des Zeitgerüsts der Personalkosten können wir durch folgendes System von personalen, organisationalen und externen Bestimmungsfaktoren erklären:

## Personale Variable

zur Person des Beratenen:

|                                                              |       |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| Alter                                                        | (spL) |
| Geschlecht                                                   | (spL) |
| Familienstand                                                | (spL) |
| Zielvorstellungen                                            | (spL) |
| Vertrauen                                                    | (spL) |
| Sachverstand                                                 | (spL) |
| Beeinflußbarkeit                                             | (spL) |
| Informationsbedürfnis/<br>Bereitschaft zum Geschäftsabschluß | (E)   |
| Konkretheit der Anle-<br>gerwünsche                          | (E)   |
| Risikobereitschaft                                           | (spL) |

zur Person des Beraters:

|                                                                                              |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Berateridentifikation<br>stellvertretend für<br>die in H 1 genannten<br>personalen Variablen | (vpL) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

## Organisationale Variable

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Initiativverhalten    | (aTDP) |
| Beratungsbereitschaft | (aTDP) |
| Standardisierung      | (OT)   |
| Formalisierung        | (OT)   |
| Art des Anlageobjekts | (awL)  |

## Externe Variable

|                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Filialidentifikation<br>stellvertretend für<br>regionale und Filial-<br>einflüsse | (bFL) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|

### 322 Operationalisierung

Die Operationalisierung der personalen, organisationalen und externen Variablen hat sich gegenüber der multifaktoriellen Varianzanalyse des Bruttonutzens nicht verändert.

### 323 Prüfdesign

Wir verwenden die gleiche stufenweise "one-way" Varianzanalyse wie zur Erklärung des monetären Bruttonutzens. Die folgende Tabelle 13 gibt eine Übersicht über die Skalierung der unabhängigen Variablen  $X_j$  und der abhängigen Variablen  $Y$ , die wir entsprechend Hypothese H 3 in die Varianzanalyse einbeziehen. Die Werte der unabhängigen Variablen  $X_1 \dots X_{15}$  liegen in nominaler und kardinaler Form, die Werte der abhängigen Variable  $Y$  in kardinaler Form vor.

Die Voraussetzungen zur Zerlegung einer Teilgruppe  $i$  (minimale Varianz der Teilgruppe, minimale Reduktion der Varianz durch eine Variable  $X_j$  und Signifikanzniveau der Zerlegung) wurden in der gleichen Weise wie bei der Analyse des Bruttonutzens festgelegt<sup>1)</sup>.

---

1) vgl. S. 185/187 dieser Arbeit

Tabelle 13: Multifaktorielle Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten. Variablenübersicht

| Variable                                                            | Skalierung | Anzahl der Klassen |
|---------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| <u>Abhängige Variable Y</u>                                         |            |                    |
| Prozeßdauer in min                                                  | kardinal   | 90                 |
| <u>Unabhängige Variable X<sub>j</sub></u>                           |            |                    |
| <u>Personale Variable</u>                                           |            |                    |
| zur Person des Beratenen                                            |            |                    |
| 1 Alter in Jahren                                                   | kardinal   | 8                  |
| 2 Geschlecht                                                        | nominal    | 2                  |
| 3 Familienstand                                                     | nominal    | 2                  |
| 4 Zielvorstellungen                                                 | nominal    | 6                  |
| 5 Vertrauen                                                         | nominal    | 4                  |
| 6 Sachverstand                                                      | nominal    | 3                  |
| 7 Beeinflußbarkeit                                                  | nominal    | 3                  |
| 8 Informationsbedürfnis/<br>Bereitschaft zum Ge-<br>schäftsabschluß | nominal    | 3                  |
| 9 Konkretheit der Anle-<br>gerwünsche                               | nominal    | 2                  |
| 10 Risikobereitschaft                                               | nominal    | 4                  |
| <u>Organisationale Variable</u>                                     |            |                    |
| 11 Initiativ-Verhalten                                              | nominal    | 2                  |
| 12 Beratungsbereitschaft                                            | nominal    | 2                  |
| 13 Standardisierung                                                 | nominal    | 2                  |
| 14 Formalisierung                                                   | nominal    | 6                  |
| 15 Art des Anlageobjektes                                           | nominal    | 16                 |

## 324 Befund

Die folgende Tabelle 14 enthält für jede Stufe der Zerlegung die durch die unabhängigen Variablen  $X_1 \dots X_{15}$  potentiell erklärable Varianz des Zeitgerüsts. Variable, deren Ausprägung unmittelbaren Einfluß auf den Mittelwert einer Zielvariablen ausübt, nannten wir Effektoren. Variable, die selbst keine unmittelbare Wirkung auf die Zielvariable ausüben, aber die Wirkung einer dritten Variable dämpfen oder verstärken, nannten wir Moderatoren.

Tabelle 14 zeigt, daß folgende Effektoren zur Gruppenaufspaltung herangezogen wurden:  $X_1$  (Alter),  $X_{11}$  (Initiativverhalten),  $X_{12}$  (Beratungs-Vereinbarung),  $X_{13}$  (Standardisierung),  $X_{14}$  (Formalisierung) und  $X_{15}$  (Art des Anlageobjektes).

Die Zerlegung von Gruppe 1 wird zwar durch den Effektor  $X_{12}$  (Beratungsbereitschaft) bewirkt, jedoch erhöht sich durch die Zerlegung nach  $X_{12}$  gleichzeitig die durch  $X_{11}$  erklärable Varianz vom Wert 0 in Gruppe 1 auf den Wert 201 in Gruppe 3. Der Programm-Ausdruck zeigt, daß vereinbarte Prozesse, die auf die Initiative von Anlegern zustandekommen, im Durchschnitt 36 min dauern, während vereinbarte Prozesse, die auf die Initiative von Beratern zustandekommen, im Durchschnitt nur 25 min dauern. Offensichtlich verstärkt in Gruppe 1 die Variable  $X_{11}$  die Wirkung des Effektors  $X_{12}$ , so daß wir  $X_{11}$  als Moderator von  $X_{12}$  betrachten.

Neben Effektoren und Moderatoren hatten wir als dritte Variablengruppe die irrelevanten Variablen als Variable definiert, die weder direkt noch indirekt das Niveau oder die Varianz der Zielvariablen beeinflussen. Mit Ausnahme des Alters erweisen sich alle personalen Variable des Beratenen als irrelevant. Da Alter und Depotvolumen in der Regel korrelieren und mit wachsendem Alter das Anlageziel "Streben nach Substanzerhaltung" in den Vordergrund tritt, können wir nicht entscheiden, auf welche der personalen Variablen Alter, Depotvolumen oder Zielvorstellungen die erklärte Varianz des Zeitgerüsts tatsächlich zurückzuführen ist.

Tabelle 14: Multifaktorielle Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten.  
Erklärung der Varianz der Teilgruppen i durch Einflußfaktor  $X_j$  ( $BSS_{ij} \cdot 10^{-1}$ )

| Einflußfaktor $X_j$                                          | Gruppennummer i |       |       |      |      |       |                |                |      |                 |                 |                 |                 |                 |    |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------|------|------|-------|----------------|----------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|
|                                                              | 1               | 2     | 3     | 4    | 5    | 6     | 7 <sup>a</sup> | 8 <sup>a</sup> | 9    | 10 <sup>a</sup> | 11 <sup>a</sup> | 12 <sup>a</sup> | 13 <sup>a</sup> | 14 <sup>a</sup> | 15 |
| 1 Alter                                                      | 288             | 211   | 34    | 95   | 44   | [105] | 51             | -              | 90   | 14              | 9               | 20              | -               | 10              | 47 |
| 2 Geschlecht                                                 | 7               | 2     | 13    | 0    | 2    | 0     | 0              | -              | 2    | 10              | 5               | 0               | -               | 4               | 0  |
| 3 Familienstand                                              | 3               | 3     | 3     | 0    | 5    | 2     | 0              | -              | 9    | 14              | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 4 Zielvorstellungen                                          | 131             | 72    | [177] | 14   | [51] | 8     | 0              | -              | 11   | 15              | 12              | 0               | -               | 0               | 25 |
| 5 Vertrauen                                                  | 0               | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 6 Sachverstand                                               | 0               | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 7 Beeinflußbarkeit                                           | 0               | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 8 Inf.bedürfnis/Bereit-<br>schaft zum Geschäfts-<br>abschluß | 0               | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 9 Konkretheit der Anle-<br>gerwünsche                        | 0               | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 10 Risikobereitschaft                                        | 0               | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 11 Initiativverhalten                                        | 0               | 46    | 201   | 22   | 27   | 16    | 0              | -              | [28] | 2               | 46              | 0               | -               | 0               | 0  |
| 12 Beratungsbereitschaft                                     | 1962            | 0     | 0     | 0    | 0    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               |                 |    |
| 13 Standardisierung                                          | 293             | 202   | 0     | [15] | 0    | 107   | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 14 Formalisierung                                            | [1236]          | 973   | 66    | 0    | 8    | 0     | 0              | -              | 0    | 0               | 0               | 0               | -               | 0               | 0  |
| 15 Anlageobjekt                                              | 380             | [311] | 10    | 135  | 237  | 12    | 0              | -              | 11   | 8               | 45              | 12              | -               | 0               | 1  |
| ZdF                                                          | 827             | 750   | 77    | 626  | 124  | 569   | 57             | 45             | 524  | 282             | 242             | 51              | 26              | 58              | 6  |
| $TSS_i/TSS_T$                                                | 1               | .66   | .17   | .40  | .17  | .34   | .04            | .00            | .33  | .12             | .21             | .09             | .06             | .03             | .1 |
| mittlere Dauer $\bar{D}_i$                                   | 14              | 12    | 29    | 11   | 20   | 10    | 15             | 5              | 11   | 9               | 12              | 25              | 36              | 16              | 2  |

Die folgende Abbildung 8 zeigt die Baumstruktur der multifaktoriellen Analyse des Zeitgerüsts der Personalkosten.

Gut 90 % aller Beratungsfälle gruppieren sich um den Hauptstamm, der in Gruppe 2 (nicht-vereinbarte Prozesse) beginnt. Knapp 10 % aller Beratungsfälle bilden einen Nebenzweig, der in Gruppe 3 (vereinbarte Prozesse) beginnt.

Im Nebenzweig kumulieren die prozeßverlängernden Effekte von Beratungs-Vereinbarung und Anleger-Initiative in Gruppe 13 mit einer durchschnittlichen Prozeßdauer von 36 min.

Die Variable  $X_{14}$  (Formalisierung) spaltet den Hauptstamm in zwei Äste, ziel- und sachbezogene Prozesse (Gruppe 4) und persönliche Kontaktgespräche bzw. Beratungen mit Abschweifungen (Gruppe 5), die im Durchschnitt doppelt so lange dauern.

Im Hauptstamm kumulieren die prozeßverkürzenden Effekte von keine Beratungs-Vereinbarung/Ziel- und Sachbezogenheit und Standardisierung in Gruppe 8 mit einer durchschnittlichen Prozeßdauer von 5 min.

Die kumulativen Effekte und die hohe Asymmetrie der Zerlegung weisen auf Interaktionen vor allem im Bereich der organisationalen Variablen hin.

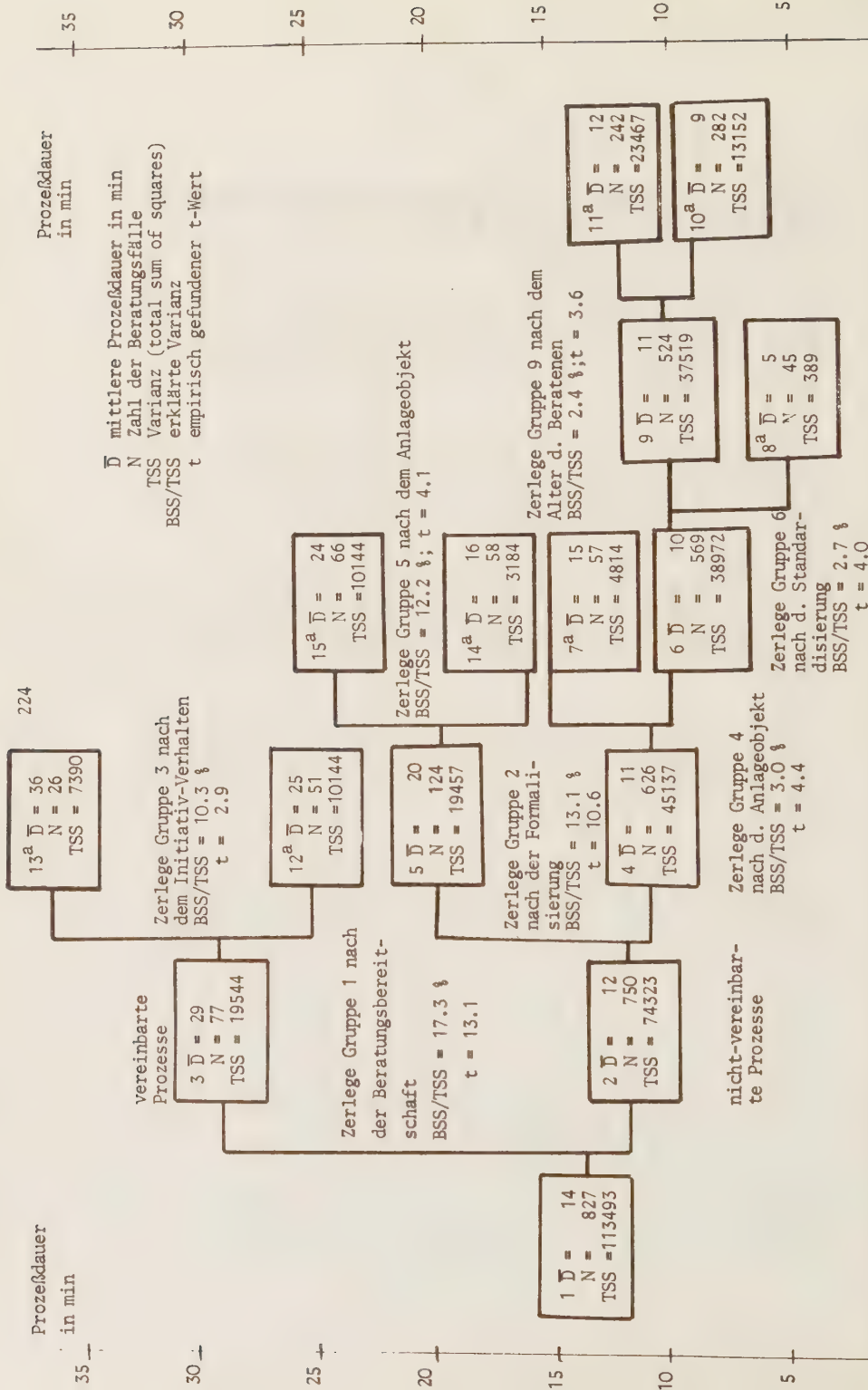


Abb. 8: Multifaktorielle Analyse der Prozeßdauer, Prozeßdauer in Abhängigkeit von Beratungsbereitschaft/Initiativ-Verhalten/ Formalisierung/Alter d. Beratenen/Art d. Objektes und Standardisierung

## Die Signifikanz der Zerlegung

Wir prüfen wieder durch einen t-Test auf jeder Zerlegungsstufe, ob der in Abbildung 8 dargestellte Zerlegungsprozeß zu statistisch signifikanten Unterschieden der Gruppenmittelwerte  $\bar{D}$  führt. Wegen der hohen Variabilität der Prozeßdauer  $D$  erhöhen wir das Signifikanzniveau auf 0.05. Die Form der Alternativhypothese (Ungleichheit der Gruppenmittelwerte  $\bar{D}$ ) erfordert einen zweiseitigen Test, wobei die Zahl der Freiheitsgrade von der Annahme über Gleichheit oder Ungleichheit der Gruppenvarianzen abhängt<sup>1)</sup>.

Die folgende Tabelle 15 zeigt die Ergebnisse der t-Tests der sieben Zerlegungsstufen. Die vorgeschalteten t-Tests ergaben, daß die Annahme gleicher Varianzen in den Tochtergruppen einer zerlegten Gruppe für alle Zerlegungen verworfen werden mußte. Wir berechneten deshalb die Zahl der Freiheitsgrade nach der Näherung für ungleiche Varianzen (separate variance estimate)<sup>2)</sup>.

Aus einer Tabelle der kritischen Werte der t-Statistik<sup>3)</sup> entnehmen wir, daß bei einem Vertrauenskoeffizienten von 95% auf der 1., 4. und 5. Stufe des Zerlegungsprozesses der kritische t-Wert überschritten wird.

---

1) vgl. Bennett und Franklin (1967), S. 176 ff.

2) vgl. Hughes und Grawoig (1971), S. 251

3) vgl. Bennett und Franklin (1967), S. 696



Entsprechend der Entscheidungsregel gilt die Nullhypothese (Gleichheit der Mittelwerte) vom Stichprobenausfall für die 1., 4. und 5. Zerlegungsstufe als nicht bestätigt, für die 2., 3., 6 und 7. Stufe als bestätigt.

Berücksichtigen wir ferner die statistische Abhängigkeit der t-Tests, so erhalten wir beispielsweise für den Vertrauenskoeffizienten der 2. Stufe nur noch den Wert  $(95\%)^2 = 90.25\%$ .

Der Stichprobenausfall bestätigt somit nur die Signifikanz der ersten Stufe des Zerlegungsprozesses, wenn man ein Niveau von 0.05 zugrundelegt.

Die Ursache für den "negativen" Ausfall der Signifikanzprüfung liegt in der feinen Skalierung der Prozeßdauer in Minuten. Wenn man die Prozeßdauer beispielsweise in Klassen der Breite 10 (Minuten) skaliert, begeht man zwar einen "Gruppierungsfehler", der jedoch durch die Sheppard-Korrektur<sup>1)</sup> ausgeglichen werden kann. Wenn man genügend breite Klassen wählt, kann man die F-Werte der Tabelle 15 so verkleinern, daß die F-Tests die Annahme gleicher Varianzen in den Tochtergruppen bestätigen. Für die t-Tests gilt dann die Näherung gleicher Varianzen (pooled variance estimate). Damit erhöht sich die Zahl der Freiheitsgrade, und die kritischen t-Werte sinken.

---

1) vgl. Zurmühl (1966), S. 283

Das Beispiel zeigt, daß die Signifikanz der Zerlegung durch die Klassenbreite der Zielvariablen beeinflussbar ist. Die von uns gewählte Klassenbreite 1 (Minuten) führt zu nicht-signifikanten Zerlegungen ab der Zerlegungsstufe 2. Der Vorteil des feinen Klassenrasters besteht jedoch darin, daß kennzeichnende Unterschiede in der Prozeßdauer nicht vornherein verwischt werden<sup>1)</sup>.

### 325 Prüfergebnis

Ziel der multifaktoriellen Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten war die Prüfung des in Hypothese H 3 dargestellten Systems von potentiellen Bestimmungsfaktoren auf

(1) Minimalität und

(2) Vollständigkeit.

Anhand von Tabelle 16, die einen Überblick über die Wirkungsstärke aller potentiellen Bestimmungsfaktoren gibt, können wir das Prüfergebnis bezüglich der zwei Prüfkriterien wie folgt zusammenfassen:

Von den 15 untersuchten Prädiktoren kann lediglich die Variable  $X_{12}$  "Beratungsbereitschaft" als notwendiger Bestandteil eines Erklärungsmodells für das Zeitgerüst der Personalkosten bezeichnet werden. Sie erklärt gut 17% der Varianz der Prozeßdauer auf einem Signifikanzniveau von 0.05. Die Wirkungen der übrigen Prädiktoren liegen entweder unter der minimalen Wirkungsstärke von 2%, oder sie sind nicht signifikant auf dem Niveau von 0.05.

Knapp 83% der Varianz der Zielvariablen werden durch das System von Bestimmungsfaktoren nicht erklärt. Da die Beratungsdauer (Länge des Realisationsintervalls) in 93% aller Beratungsfälle unter 25 min. liegt, führen wir den überwiegenden Anteil der nicht-erklärten Varianz auf die feine Skalierung der Zielvariablen zurück.

---

1) vgl. S. 140/141 dieser Arbeit

Tabelle 16: Multifaktorielle Varianzanalyse des Zeitgerüsts der Personalkosten. Wirkungsstärke der untersuchten Variablen  $X_j$ .

| unabhängige Variable $X_j$                                                              | Wirkungsart          | Wirkungsstärke <sup>1)</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| <u>Personale Variable</u>                                                               |                      |                              |
| zur Person des Beratenen:                                                               |                      |                              |
| 1 Alter in Jahren                                                                       | irrelevante Variable | -                            |
| 2 Geschlecht                                                                            | irrelevante Variable | -                            |
| 3 Familienstand                                                                         | irrelevante Variable | -                            |
| 4 Zielvorstellungen                                                                     | irrelevante Variable | -                            |
| 5 Vertrauen                                                                             | irrelevante Variable | -                            |
| 6 Sachverstand                                                                          | irrelevante Variable | -                            |
| 7 Beeinflußbarkeit                                                                      | irrelevante Variable | -                            |
| 8 Informationsbedürfnis/<br>Bereitschaft zum Ge-<br>schäftsabschluß                     | irrelevante Variable | -                            |
| 9 Konkretheit der Anle-<br>gerwünsche                                                   | irrelevante Variable | -                            |
| 10 Risikobereitschaft                                                                   | irrelevante Variable | -                            |
| <u>Organisationale Variable</u>                                                         |                      |                              |
| 11 Initiativ-Verhalten                                                                  | irrelevante Variable | -                            |
| 12 Beratungsbereitschaft                                                                | Effektor             | 17,3 %                       |
| 13 Standardisierung                                                                     | irrelevante Variable | -                            |
| 14 Formalisierung                                                                       | irrelevante Variable | -                            |
| 15 Art des Anlageobjektes                                                               | irrelevante Variable | -                            |
| total erklärte Varianz des Zeitgerüsts der Personalkosten <sup>2)</sup> $R^2 = 17,3 \%$ |                      |                              |

1) erklärte Varianz des Zeitgerüsts der Personalkosten  $BSS_j / TSS_T$

2) vgl. S. 212 dieser Arbeit

#### 4 ZUSAMMENFASSUNG

Eine kritische Würdigung der produktions- und verhaltenstheoretischen Ansätze der bankbetrieblichen Produktion von Anlageberatung führte im Ersten Teil dieser Arbeit zu der Feststellung, daß das mathematisch-funktionale Erklärungskonzept der Produktionstheorie der Ergänzung durch Modelle menschlichen Informationsverhaltens bedarf. Eine realitätsnahe Theorie der Beratungsproduktion sollte davon ausgehen, daß die bankspezifischen Gesetzmäßigkeiten der Dienstleistungsproduktion, die in sechs Paradimenthesen zusammengefaßt wurden, die Eigenheiten des menschlichen Beratungsverhaltens nur unzureichend berücksichtigen.

Die formale Verknüpfung der produktions- und verhaltenstheoretischen Ansätze erfolgte über einen Indikator zur Beurteilung der ökonomischen Beratungsleistung, die ökonomische Beratungseffizienz. Der Indikator bezog sich auf die Leistungseinheit "Anlageberatungsprozeß" und stellte das produktionstheoretische Äquivalent des kalkulatorischen Begriffs "Deckungsbeitrag" dar.

Das Ziel der Effizienzanalyse des Anlageberatungsprozesses war die Aufdeckung des dienstleistungsspezifischen Wirkungszusammenhangs personaler, organisationaler und externer Bedingungsvariablen. Hierzu erstellten wir ein hypothetisches Erklärungsmodell des Anlageberatungsprozesses (Hypothese H 1), das als unabhängige Variable die aus der produktions- und verhaltenstheoretischen Literatur gewonnenen Bedingungsvariablen, als abhängige Zielvariable die ökonomische Beratungseffizienz enthielten.

Im Zweiten Teil der Arbeit prüften wir das hypothetische Erklärungsmodell auf seine empirische Evidenz. Hierzu wurden 827 Beratungsprozesse stationärer Anlageberater, die einen Depotbestand von 118,5 Millionen DM repräsentierten, und 198 Beratungsprozesse mobiler Anlageberater, die einen Depotbestand von 7,1 Millionen DM repräsentierten, in zwei deutschen Großbanken erhoben und ausgewertet.

Wir untersuchten in einem ersten Schritt die für die Dienstleistungsproduktion als dominante Bedingungsvariable bezeichnete "Intensität der Dienstbereitschaft" auf ihre Effizienzwirksamkeit.

Bei der Diskussion der These vom hohen Anteil der Leerkosten an den Gesamtkosten der Dienstleistungsbetriebe hatten wir darauf hingewiesen, daß ein ungenutztes Verstreichen der auf Spitzenbelastungen ausgerichteten Beratungskapazität durch Erhöhung der Intensität der Beratungsbereitschaft vermieden werden könnte. Gestützt auf verhaltenswissenschaftliche Aussagen von Lanzetta und Kanareff vermuteten wir eine Erhöhung der ökonomischen Beratungseffizienz durch Erhöhung der Intensität der Beratungsbereitschaft. Der Stichprobenausfall bestätigte die Vermutung jedoch nicht.

In einem zweiten Schritt prüften wir das hypothetische Erklärungsmodell der ökonomischen Beratungseffizienz auf (1) Minimalität und (2) Vollständigkeit. Die Prüfung erfolgte getrennt für die beiden Effizienzkomponenten "monetärer Bruttonutzen" und "Zeitgerüst der Personalkosten".

Das Prüfergebnis wies als einzigen dominanten Bestimmungsfaktor des monetären Bruttonutzens den Depotwert des Beratenen und als einzigen signifikanten Bestimmungsfaktor des Zeitgerüsts der Personalkosten die Intensität der Beratungsbereitschaft auf.

Aus den Prüfergebnissen ergaben sich Folgerungen für

- die vier allgemeinen und die beiden bankspezifischen Paradigmenthesen und
- die funktionale Darstellung

der Dienstleistungsproduktion bezüglich des Prüfobjektes "Anlageberatung in Kreditinstituten".

Wie bereits dargelegt<sup>1)</sup>, dient unsere explorative Studie der empirisch-heuristischen Entdeckung von Hypothesen zur Produktion bankbetrieblicher Beratungsleistungen. Ziel der folgenden Diskussion der Prüfergebnisse ist somit die Generierung neuer produktionstheoretischer Hypothesen für das Prüfobjekt "Anlageberatung in Kreditinstituten".

#### 41 Folgerungen für die allgemeine Dienstleistungsproduktion

Im Vordergrund dieser Arbeit steht die Entdeckung allgemeiner Wirkungsmechanismen, die für eine verhaltensorientierte, nicht an der Sachgüterproduktion ausgerichtete Theorie der Dienstleistungsproduktion bestimmend sein könnten. Die Prüfung der Paradimentheesen der allgemeinen Dienstleistungstheorie am konkreten Prüfobjekt lieferte nur eine teilweise Bestätigung der vermuteten Wirkungsmechanismen.

(1) Die These von der Fremdbestimmtheit der Dienstleistungsproduktion war von uns für die Anlageberatung modifiziert worden. Wir vermuteten, daß neben dem externen Produktionsfaktor Anlagekapital vor allem das individuelle Informationsverhalten des Beratenen die Produktivität des Beratungsprozesses beeinflusst. Der Prüfbefund ergab, daß alle untersuchten Einflußgrößen, die in unmittelbarem oder mittelbarem Zusammenhang mit dem individuellen Informationsverhalten des Beratenen standen, keinen signifikanten Einfluß auf Zähler oder Nenner der ökonomischen Beratungseffizienz ausübten<sup>2)</sup>. Der externe Faktor Kapital erwies sich dagegen als die dominante Bestimmungsgröße des Zählers und indirekt auch des Nenners der ökonomischen Beratungseffizienz. Für das Zutreffen der modifizierten These lieferte der Stichprobenausfall somit, wenn wir die Wirkung des externen Produktionsfaktors Anlagekapital ausklammern, keine Bestätigung.

---

1) vgl. S. 94 dieser Arbeit

2) vgl. Tabelle 12, S. 213 und Tabelle 16, S. 229 dieser Arbeit

(2) Die These von der Phasengliederung des Produktionsprozesses in Herstellung der Leistungsbereitschaft und Endkombination, hängt eng mit der vorhergehenden These zusammen. Die Leistungsbereitschaft wurde als Ergebnis autonom disponierbarer, interner Faktoreinsätze dargestellt. Bei der Endkombination werden - teils fremdbestimmt - die Leistungsbereitschaft, externe und zusätzliche interne Faktoreinsätze kombiniert<sup>1)</sup>.

Die Existenz einer Phasengliederung des Produktionsprozesses und unterschiedliche Arten und Intensitäten der Dienstbereitschaft konnten für die Anlageberatung nachgewiesen werden<sup>2)</sup>.

(3) Die These vom hohen Anteil der Leerkosten an den Gesamtkosten von Dienstleistungsbetrieben begründeten wir für die Anlageberatung der Kreditinstitute durch die These von der Ausrichtung der Bankkapazität an der erwarteten Maximalbelastung. Wir vermuteten, daß der in der Literatur für technisch-organisatorische Leistungen vorgeschlagene Indikator "Anzahl der Buchungsposten" als Maßstab für die mengenmäßige Kapazität der Anlageberatung ungeeignet ist. Der Prüfbefund ergab, daß die Anzahl der Umsatzposten die Varianz des monetären Bruttonutzens nur zu knapp vier Prozent beeinflusste<sup>3)</sup>.

1) vgl. Maleri (1973), S. 138

2) vgl. S. 157 und S. 231 dieser Arbeit

3) vgl. Tabelle 12, S. 213 dieser Arbeit

Die von uns statt der Postenzahl vorgeschlagene Leistungseinheit "Beratungsprozeß " betrachteten wir in einem ersten Schritt als homogene Leistungseinheit. Der Prüfbefund rechtfertigte die Wahl der Leistungseinheit, denn die Beratungsdauer lag in 90% aller Fälle zwischen 3 min und 30 min, d.h. die Grundspanne<sup>1)</sup>  $T_{90}$  der Beratungsdauer (Länge des Realisationsintervalls) betrug nur 27 min<sup>2)</sup>.

In einem zweiten Schritt versuchten wir den zunächst als homogen angenommenen Beratungsprozeß anhand relevanter Einflußgrößen nach Prozeßgruppen zu differenzieren. Der Prüfbefund ergab, daß von den untersuchten potentiellen Einflußgrößen der Prozeßdauer nur die Intensität der Beratungsbereitschaft zu einer Differenzierung der Prozesse herangezogen werden konnte. Die offene (nicht-vereinbarte) Beratungsbereitschaft führte zu einer mittleren Prozeßdauer von 12 min, die vereinbarte Beratungsbereitschaft zu einer mittleren Prozeßdauer von 29 min einschließlich der gezielten Beratungsvorbereitung<sup>3)</sup>.

Die These vom hohen Anteil der Leerkosten an den Gesamtkosten von Dienstleistungsbetrieben wurde von uns modifiziert.

---

1) vgl. Hengst (1967), S 101

2) vgl. Tabelle 14, S. 222 dieser Arbeit

3) vgl. Tabelle 14, S. 222 dieser Arbeit

Wir vermuteten, daß das Initiativ-Verhalten der Anlageberater den Auslastungsgrad der Beratungskapazität erhöht. Diese Existenzvermutung konnte zwar bestätigt werden, doch konnten wir einen Einfluß auf die ökonomische Beratungseffizienz nur in beschränktem Umfang im Mengengeschäft nachweisen.

#### 42 Folgerungen für die bankspezifische Dienstleistungsproduktion

In der Literatur werden die Arteigenheiten bankbetrieblicher Leistungserstellung vor allem durch die Thesen von der besonderen Verflochtenheit und dem Dualismus bankbetrieblicher Leistungen begründet.

(4) Die These von der **V e r f l o c h t e n h e i t b a n k - b e t r i e b l i c h e r L e i s t u n g e n** hatten wir für die Zwecke dieser Untersuchung einschränkend auf die produktionswirtschaftliche Verbundenheit von mengenmäßigen Faktorerträgen und Faktoreinsätzen bezogen. Der behauptete Verbund kann

- a) durch gemeinsame Faktoreinsätze und
- b) durch gemeinsame Faktorerträge erzielt werden.

(a) Der Verbund von Faktorerträgen durch gemeinsame Faktoreinsätze wurde von uns durch das generell unterstellte Übergewicht der Gemeineinsätze gegenüber den Einzeleinsätzen begründet. Der empirische Befund ergab für die stationäre Anlageberatung, daß sich die Gesamtarbeitszeit der Anlageberater aller erhobenen Filialen im Durchschnitt zu 60 v.H. aus Einzeleinsätzen und zu 20 v.H. aus Gemeineinsätzen zusammensetzte. Die restlichen 20 v.H. entfielen auf Rüst- und Erholungszeiten sowie allgemeine Verwaltungsarbeiten. Dieses Ergebnis war von der damaligen Kapitalmarktverfassung beeinflusst und variierte zudem mit der Filialgröße. Doch zeigt der relativ geringe Anteil von 20 v.H. der Gemeineinsätze, daß die Leistungsverflechtung durch gemeinsame Faktoreinsätze eher überschätzt wurde.

(b) Der Verbund von Faktoreinsätzen durch gemeinsame Faktorerträge könnte in der Anlageberatung durch zeitlichen Verbund (Langzeitwirkungen) oder verbundene Leistungsarten erfolgen. Für die Zwecke dieser Untersuchung beschränkten wir uns auf die Erfassung der kurzfristigen Leistungen des Effektingeschäfts, des Kreditgeschäfts und des Zahlungsverkehrs und ließen Langzeitwirkungen außer Betracht. Wenn man von den notwendigerweise gekoppelten Leistungen des Effektingeschäfts und des Zahlungsverkehrs absieht, lieferte der Befund keinen Hinweis auf die Existenz eines Leistungsverbundes der Anlageberatung mit anderen Bankleistungen. Der Anteil der Überkreuzgeschäfte war mit weniger als 5 % der Beratungsfälle überraschend gering.

(5) Die These vom Dualismus der Bankleistung besagt, daß zur Erstellung jeder bankbetrieblichen Marktleistung die Koppelung zweier artverschiedener innerbetrieblicher Teilleistungen notwendig ist. Die Wertleistung und die Stückleistung treten dabei in ständig wechselnden Verbindungen auf und sind in ihrer größenmäßigen Kombination überhaupt nicht determinierbar. Die These vom Fehlen eines quantitativen gesetzmäßigen Zusammenhangs zwischen Wert- und Stückleistung wurde von Kaminsky als die grundlegende Rechtfertigung für eine spezielle Betriebswirtschaftslehre der Bankbetriebe angesehen.

Für die Zwecke dieser Untersuchung formulierten wir die Dualismusthese als Unabhängigkeit der Faktoreinsätze von den Werterlösen der Anlageberatung.

Unsere Prüfergebnisse implizierten jedoch einen Einfluß der Wertelöse auf das Zeitgerüst der Personalkosten. Wir konnten zeigen, daß die Erhöhung der Intensität der Beratungsbereitschaft in der Realität erstens einen Prozeß-verlängernden Effekt hat und zweitens gleichzeitig zu im Mittel höheren Werterlösen führt. Wir folgerten daraus, daß die in der Dualismusthese behauptete Unab-

hängigkeit der Faktoreinsätze von den Werterlösen für die Anlageberatung nicht zutrifft.

Die Intensität der Beratungsbereitschaft von Anlageberatern wächst mit den voraussichtlichen Werterlösen.

Zusammenfassend können wir aus der Diskussion der drei allgemeinen und der beiden bankspezifischen Paradigmenthesen der Dienstleistungsproduktion folgende Hypothese H 4 über die Anlageberatung in Kreditinstituten gewinnen:

#### Hypothese H 4:

Der Anlage-Beratungsprozeß gliedert sich in die beiden Prozeßphasen "Erstellung der Beratungsbereitschaft" und "Beratungsdurchführung". Die ökonomische Prozesseffizienz wird vor allem durch den Depotwert des Beratenen und die Intensität der Beratungsbereitschaft des Beraters bestimmt:

Mit wachsendem Depotwert des Beratenen zeigt der mittlere monetäre Bruttonutzen einen konkaven Kurvenverlauf.

In mittleren Depotbereichen (Depotwert zwischen 20 und 50 TDM) kann durch Erhöhung der Qualität der Anlageberatung die positive Wirkung des Depotwertes auf den Bruttonutzen noch verstärkt werden.

Die vereinbarte Beratungsbereitschaft führt gegenüber der offenen Beratungsbereitschaft zu im Mittel mehr als doppelt so hohen, unmittelbar zurechenbaren Personaleinsätzen zum Beratungsprozeß.

## LITERATURVERZEICHNIS

- |                                          |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADIG-Investment (Hrsg.)                  | Status und Chancen von Investment, Ergebnisse aus Bevölkerungsumfragen München/Frankfurt 1974                                                                                                                      |
| Adolph, E.                               | Elektronische Datenverarbeitung im Wertpapiergeschäft bei Kreditinstituten, in: IBM Form 78119, Sindelfingen 1966, S. 2-6                                                                                          |
| -,-                                      | Vorschläge zur schrittweisen Automation des Wertpapiergeschäftes in Kreditinstituten, in: IBM Form 78136, Sindelfingen 1966                                                                                        |
| Andrews, F., Morgan, J. und Sonquist, J. | Multiple Classification Analysis, Survey Research Center, Institute for Social Research, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan 1969                                                                          |
| Ansoff, H. und Brandenburg, R.           | A Language for Organization Design: Part I, in: Management Science, Vol. 17, August 1971, S. B-705 ff. und A Language for Organization Design: Part II, in: Management Science, Vol. 17, August 1971, S. B-717 ff. |
| Bauernfeind, H.                          | Organisation und Arbeitsweise eines Analysenbüros, in: BANK-BETRIEB, 2, 1972, S. 55                                                                                                                                |
| Baumgarten, R.                           | Das Maslow-Konzept: Wunschbild oder Wirklichkeit?, in: ZO, 2, 1975, S. 72-76                                                                                                                                       |

- Bayerischer Sparkassen- und Giroverband (Hrsg.)  
EDV-Kundeninformationssystem für Sparkassen, München (o.J.)
- Bennett, C. und Franklin, N.  
Statistical Analysis in Chemistry and the Chemical Industry, 5. Aufl., N. Y. 1967
- Berelson, B. und Steiner, G.  
Menschliches Verhalten, Band I, Weinheim 1969
- Berthel, J.  
Heuristische Ansätze zur Überwindung von Prognose-Problemen der Planung. Vortrag, gehalten auf der betriebswirtschaftlichen Hochschullehrertagung in Augsburg 1973
- Berthel, J. und Moews, D.  
Information und Planung in industriellen Unternehmungen, Berlin 1970
- Blake, R. und Mouton, J.  
Besser Verkaufen durch GRID, Düsseldorf 1972; Titel der amerikanischen Originalausgabe: Blake, R. and Mouton, J.: The Grid for Sales Excellence, N.Y. 1970
- Böhmer, G.  
Lerneffekte als Kosteneinflußgrößen und ihre Berücksichtigung in der Kostenrechnung, Diss. Berlin 1970
- Bösel, D. und Frese, J.  
Vertriebsplanung und Sortimentsgestaltung im Bankbetrieb, Köln 1974
- Bosch, H.  
Zusammenhänge zwischen der Sozialstruktur und dem Anlageverhalten pri-

- vater Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland, in: BANKBETRIEB, 6, 1973, S. 218-224
- Bräutigam, J.                      Kostenfunktionen in Kreditinstituten  
Wiesbaden 1972
- Brauch, H.                        Möglichkeiten zur Quantifizierung von  
Informationen für Entscheidungsprozesse,  
Diss. Mannheim 1969
- Bronner, R.                        Entscheidung unter Zeitdruck, Diss.  
München 1972
- Bruner, J.; Oliver, R.;  
Greenfield, P. et al.            Studies in Cognitive Growth, N.Y. 1966
- Büschgen, H.                      Wertpapieranalyse, Stuttgart 1966
- , -                                  Bedeutung und Einfluß der Technik und  
ihre Weiterentwicklung für Anlagebera-  
tung, Vermögensverwaltung und Effekten-  
handel der deutschen Kreditinstitute.  
Manuskript zum Vortrag vor der Mitglie-  
derversammlung des VBO e.V. vom  
17.4.1970 in Frankfurt, S. 46 ff.
- , -                                  Rentabilität und Risiko der Investment-  
anlage, Stuttgart 1971
- , -                                  Bankbetriebslehre, Wiesbaden 1972
- Busse von Colbe, W.              Das Rechnungswesen als Instrument der  
Unternehmensführung, Bielefeld 1969

- Campbell, D. und Stanley, J. Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research, Chicago 1963
- Clarkson, G. A Model for Trust Investment Behavior, in: Cyert, R. und March, J.: A Behavioral Theory of the Firm, Englewood Cliffs, N.J. 1963
- Control Data Corporation (Hrsg.) AID 6600, Publication No. 86601800, Marketing Services Department, HQW05, P.O. Box 0, Minneapolis, Minnesota 55440, USA 1972
- Cramer, J. und Team, R. Die herausgeforderten Banken, Frankfurt 1972
- Dahl, E. Die Unternehmensberatung, Meisenheim am Glan 1967
- Deutsche Bundesbank (Hrsg.) Die Entwicklung des Wertpapierbesitzes in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1973, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, August 1974
- , - Die Entwicklung der Wertpapierdepots im Jahre 1974, in: Beilage zu: Statistische Beihefte zu den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank, Reihe 1, Bankenstatistik nach Bankengruppen, 8, August 1975

Deutsche Bundesbank  
(Hrsg.)

Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 27. Jg., Mai 1975

-, -

Statistische Beihefte zu den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank, Reihe 2, 'Wertpapierstatistik', 8, August 1975

Dinauer, J.

Psychologische Einflußgrößen bei der Kursbildung am Aktienmarkt, in: Beiträge zur Aktienanalyse, hrsg. von Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Anlageberatung, 15, Darmstadt 1976, S. 19-29

Driver, M. und  
Streufert, S.

Integrative Complexity: An Approach to Individuals and Groups as Information-processing Systems, in: ASQ, 14, 1969, S. 272-285

Engels, W.

Deutsche Börsen in einem europäischen Kapitalmarkt, Jahresbericht 1972 der Frankfurter Wertpapierbörse

Eyl, J.

Verkaufsgespräch mit System, hrsg. vom Deutschen Institut für Betriebswirtschaft e.V., Frankfurt 1971

Faust, H. und  
Klopfer, D.

Ein EDV-Informationssystem für Sparkassen (I) in: IBM-Nachrichten, 24.Okt. 1974, S. 279-285

Finn J.

A General Model for Multivariate Analysis, N.Y. 1974

- Fuchs, K. Einsatz und Struktur von computer-unterstützten Wertpapierinformationsverarbeitungs-Systemen, in: Österreichisches Bank-Archiv, 20. Jg., Heft V, 1972, S. 167-194
- Fuchs-Wegner, G. und Welge, M. Organisationskonzeptionen, Teil 1, in: ZO, 2, 1974, S. 71-82
- , - Organisationskonzeptionen, Teil 2, in: ZO, 3, 1974, S. 163-170
- Gabele, E. Die Entwicklung komplexer Systeme, Diss. Mannheim 1972
- Goldmann, H. Wie man Kunden gewinnt, 6. Aufl., Essen 1971
- Grabitz, H. Experimentelle Untersuchungen zur Bewertung von Information vor Entscheidungen, Diss. Mannheim 1969
- Grandin, K. Das Multimomentverfahren und seine Anwendung im Bankbetrieb, insbesondere im Rahmen der Kapazitätsplanung und der Kostenrechnung, Diss. Aachen 1970
- Grün, O.; Hamel, W. und Witte, E. Felduntersuchungen zur Struktur von Informations- und Entscheidungsprozessen, in: Witte, E.: Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen, Tübingen 1972

- Güde, U. Die Bank- und Sparkassenkalkulation, Meisenheim am Glan 1967
- Gutenberg, E. Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Band I: Die Produktion, 20. Aufl., Berlin/Heidelberg/N.Y. 1973
- Gzuk, R. Messung der Effizienz von Entscheidungen, Tübingen 1975
- Hagenmüller, K. Der Bankbetrieb, Band I: Strukturlehre-Kapitalbeschaffung der Kreditinstitute, 3. Aufl., Wiesbaden 1970
- , - Der Bankbetrieb, Band II: Aktivgeschäfte und Dienstleistungsgeschäfte, 3. Aufl., Wiesbaden 1970
- , - Der Bankbetrieb, Band III: Rechnungswesen - Bankpolitik, 3. Aufl., Wiesbaden 1970
- Hauenschild, C.v. Elemente eines Wertpapierinformationssystems, Referat vorgetragen im Bank- und Börsenseminar, Wintersemester 1972/73, Universität Köln
- Hegartz, E. Die sieben Säulen des Verkaufserfolges, München 1973
- Heinen, E. Das Zielsystem der Unternehmung, Wiesbaden 1966
- , - Betriebswirtschaftliche Kostenlehre, 3. Aufl., Wiesbaden 1970

- Hengst, M. Einführung in die Mathematische Statistik und ihre Anwendung, Mannheim 1967
- Hinten, P.v. Ansatzpunkte zur Konzipierung einer bankbetrieblichen Kostentheorie, Diss. München 1973
- Hughes, A. und Grawoig, D. Statistics: A Foundation for Analysis, Reading, Mass. 1971
- Jessen, P. Erfolgreich Verkaufen durch richtiges Fragen, München 1971
- Joost, N. Organisation in Entscheidungsprozessen, Tübingen 1975
- Jürgensen, G. Informationsgehalt und Informationsbedarf von Entscheidungshilfen zur Unternehmensfinanzierung - Eine Analyse der Anwendungsbedingungen finanzwirtschaftlicher Aussagensysteme -, Diss. Mannheim 1971
- Kaminsky, S. Die Kosten- und Erfolgsrechnung der Kreditinstitute, Meisenheim am Glan 1955
- Kerlinger, F. Foundations of Behavioral Research, N.Y. 1965
- Kilger, W. Flexible Plankostenrechnung, 5. Aufl., Opladen 1972



- Koreimann, D. Systemanalyse, Berlin/N.Y 1972
- Kosiol, E. Kostenrechnung, Wiesbaden 1964
- Kramer, R. Information und Kommunikation, Berlin 1965
- Kraus, H. Informationsplanung, Arbeitspapier des Instituts für Organisation und betriebliche Datenverarbeitung, Universität Graz 1973
- Krömmelbein, G. Leistungsverbundenheit im Verkehrsbetrieb, Berlin 1967
- Kuhn, T. The Structure of Scientific Revolutions, 3. Aufl., Chicago 1971
- Lanzetta, J. Information Acquisition in Decision-Making, in: Motivation and Social Interaction, hrsg. von O. Harvey, N.Y. 1963
- Lanzetta, J. und Kanareff, V. Information Cost, Amount of Payoff and Level of Aspiration as Determinants of Information Seeking in Decision Making, in: Behavioral Science, 7, 1962, S. 459-473
- Lawrence, P. und Lorsch, J. Differentiation and Integration in Complex Organizations, in: Administrative Science Quarterly, 12, 1967/68, S. 1-47

- Leitermann, H. Kleindepots - zu klein für die Betreuung? - in: bank und markt, Februar 1974, S. 10 ff.
- Leupold, E. Die Planung der Formalzielkonzeption in Universalbanken, Köln 1975
- Linhardt, H. Das Dienstleistungsunternehmen: Genealogie - Topologie - Typologie, in: Dienstleistungen in Theorie und Praxis, Otto Hintner zum siebzigsten Geburtstag, hrsg. von H. Linhardt, P. Penzkofer und P. Scherpf, Stuttgart 1970
- Linhardt, H.; Penzkofer, P. und Scherpf, P. (Hrsg.) Dienstleistungen in Theorie und Praxis, Otto Hintner zum siebzigsten Geburtstag, Stuttgart 1970
- Lintzhöft, H. Die Kosten für den Einsatz sachlicher Potentialfaktoren, Diss. Hamburg 1968
- Lücke, W. Produktions- und Kostentheorie, 2. Aufl., Würzburg/Wien 1970
- Maleri, R. Grundzüge der Dienstleistungsproduktion, Berlin/Heidelberg/N.Y. 1973
- Mangos, C. Das Verkaufsgespräch am Bankschalter, München 1972
- Mann, R. Analogie der Organisation materieller und geistiger Leistungsprozesse, Diss. Mannheim 1968
- Maslow, A. Motivation and Personality, N.Y. 1954

- Mayntz, R.;  
Holm, K. und  
Hübner, P.  
Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie, Opladen 1972
- Mellerowicz, K.  
Kosten- und Kostenrechnung, Band I: Theorie der Kosten, 4. Aufl., Berlin 1963
- Meyer zu Selhausen, H.  
Die Optimalplanung von Kapitalbeschaffung und Kapitalverwendung einer Kreditbank mit den Methoden der Unternehmensforschung, Köln 1970
- Mohn, K.  
Konzeption und Planung eines Wertpapier-Informationssystems, Köln 1975
- Morgan, J. und  
Sonquist, J.  
Problems in the Analysis of Survey Data, and a Proposal, in: Journal of the American Statistical Association, 58, Juni 1963
- Nehnevajsa, J.  
Soziometrie, in: Handbuch der empirischen Sozialforschung, hrsg. von R. König, 1. Band, Stuttgart 1967, S. 266 ff.
- Obermann, G.  
Zentrale Geschäftsabwicklung an der Frankfurter Wertpapierbörse, in: IBM-Nachrichten, 19, 1969, S 2-8
- , -  
Die zweite Stufe der zentralen Börsengeschäftsabwicklung an der Frankfurter Wertpapierbörse, in: IBM-Nachrichten, 212, Sindelfingen Oktober 1972, S.289 ff.

- Oettle, K. Die Dienstbereitschaft in einzelwirtschaftlicher und gesamtwirtschaftlicher Sicht, in: Dienstleistungen in Theorie und Praxis, Otto Hintner zum siebenzigsten Geburtstag, hrsg. von von H. Linhardt, P. Penzkofer und P. Scherpf, Stuttgart 1970
- Penzkofer, P. Werbung aus der Sicht der Bankkunden, in: Handbuch der Bankenwerbung, hrsg. von E. Floss und P. Muthesius, Frankfurt 1972
- Petersen, J. Preistheorie und Aktienkurse, Köln 1976
- Popper, K. The propensity interpretation of the calculus of probability, and the quantum theory, in: Observation and Interpretation in the Philosophy of Physics, hrsg. von S. Körner in Zusammenarbeit mit M. Pryce, N.Y. 1957, S. 67 ff.
- Pressmar, D. Die Kosten-Leistungs-Funktion industrieller Produktionsanlagen, Diss. Hamburg 1968
- Pugh, D., Hickson, D., Hinings, C., Macdonald, K., Turner, C. und Lupton, T. A Conceptual Scheme for Organizational Analysis, in: ASQ, 8, 1963, S. 302 ff.
- Reichwald, R. Die menschliche Arbeit in der betriebswirtschaftlichen Produktionstheorie - eine methodologische Analyse, Diss. München 1973
- Richebächer, K. Börse und Kapitalmarkt, 4. Aufl., Frankfurt 1971

- Riebel, P. Die Bereitschaftskosten in der entscheidungsorientierten Unternehmerrechnung, in: ZfbF, 22, 1970, S. 372-386
- , - Ertragsbildung und Ertragsverbundenheit im Spiegel der Zurechenbarkeit von Erlösen, in: Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Ertragslehre, hrsg. von H. Fischer, K. Hax, E. Leitherer, W. Männel, P. Riebel und H. Weber, Opladen 1971
- , - Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung, Opladen 1972
- , - Kurzfristige unternehmerische Entscheidungen im Erzeugungsbereich auf Grundlage des Rechnens mit relativen Einzelkosten und Deckungsbeiträgen, in: Riebel, P.: Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung, Opladen 1972, S. 255-293
- Scherke, F. Verkäufer-Training, Wiesbaden 1966
- Schenck, E. Auswahlverfahren in der Sozialforschung. Handbuch der empirischen Sozialforschung, 1. Band, hrsg. von R. König, Stuttgart 1967
- Schmidt, H. Börsenorganisation zum Schutze der Anleger, Tübingen 1970
- Schmitt, E. Auch die Kundenbetreuung der Banken muß sich anpassen, in: Blick durch die Wirtschaft, Nr. 255 vom 3.11.1975

- Schneeweiß, H.                      Entscheidungskriterien bei Risiko, Berlin/Heidelberg/N.Y. 1967
- Schneider, D.                        Grundlagen einer finanzwirtschaftlichen Theorie der Produktion, in: Produktionstheorie und Produktionsplanung, K. Hax zum 65. Geburtstag, hrsg. von A. Moxter, D. Schneider und W. Wittmann, Köln und Opladen 1966
- Schneider, D.                        Investition und Finanzierung, Opladen/Köln 1970
- Schneider, E.                        Industrielles Rechnungswesen, Tübingen 1963
- Schulz, D.                            Der Initiativprozeß zu novativen Entscheidungen, Diss. München 1973
- Schulz, H.                            Analyse zyklischer Aktienkursbewegungen, in: Beiträge zur Aktienanalyse, hrsg. von G. Siebert, Frankfurt 1972
- Schulz, R.                            Prozeßmodelle komplexer Kaufentscheidungen des Konsumenten und ihr Aussagewert für das Marketing, Diss. München 1971
- Sells, S.                             Toward a Taxonomy of Organizations, in: New Perspectives in Organization Research, hrsg. von W. Cooper, H. Leavitt und M. Shelly II, N.Y./London/Sydney 1964, S. 515-531
- Siebert, G.                           Aufgaben der Aktienanalyse, in: Beiträge zur Aktienanalyse, hrsg. von G. Siebert, Frankfurt 1972
- Siegert, T.                            Eigenarten bankbetrieblicher Leistungen, Köln 1975
- Simon, H.                            Elements of a Theory of Human Problem Solving. Psychological Review, 65, 1958



- Stangl, A. Das Buch der Verhandlungskunst, Düsseldorf 1966
- Steffen, R. Analyse industrieller Elementarfaktoren in produktionstheoretischer Sicht, Berlin 1973
- Stein, C. Zur Berücksichtigung des Zeitaspektes in der betriebswirtschaftlichen Produktions-  
theorie, Diss. München 1965
- Stevens, S. On the Theory of Scales of Measurement, in: Science, 102, 1946, S. 677-680
- Stevenson, H. Informationssysteme für Kreditinstitute, Berlin/N.Y. 1973
- Strasser, W. Untersuchungen zur Validität von Persönlich-  
keitsfragebögen und biographischen Infor-  
mationsbögen, Diss. München 1974
- Strauch, H. Statistische Güteüberwachung, München 1956
- Streufert, S. Cognitive Complexity: A Review, Technical  
Report No. 2, Purdue University, Oktober  
1972
- Streufert, S.,  
Suedfeld, P. und  
Driver, M. Conceptual Structure, Information Search  
and Information Utilization, in: Journal of  
Personality and Social Psychology, 2, 1965,  
S. 736-740
- Streufert, S. und  
Streufert, S.C. Information load, time spent, and risk  
taking in complex decision making, in:  
Psychon. Sci., 13, 1968, S. 327-330

- Stützel, W. Bankpolitik heute und morgen, Frankfurt 1964
- Süchting, J. Theorie und Politik des Banksortiments, (unveröffentlichte Habilitationsschrift), Frankfurt 1967
- Süchting, J. und Boening, D. Der personale Produktions- und Verkaufsprozeß von Bankleistungen, in: BANK-BETRIEB, 10, 1971
- Tuckman, B. Personality Structure, Group Composition and Group Functioning, in: Sociometry, 27, 1964, S. 469 ff.
- Vogelback Computing Center (Hrsg.) SPSS-6000 Update Manual Version 5.5, Northwestern University, 15.10.1973
- Wacker, W. Betriebswirtschaftliche Informationstheorie, Opladen 1971
- Waerden, B. van der Algebra, Erster Teil, 7. Auflage, Berlin 1966
- Wagner, H. Die Bestimmungsfaktoren der menschlichen Arbeitsleistung im Betrieb, Wiesbaden 1966

- Weber, K. Untersuchungen zum betriebswirtschaftlichen Ertragsbegriff, in: Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Ertragslehre, hrsg. von P. Riebel, Opladen 1971
- Wecker, G. Kostenrechnung im Speditionsbetrieb, Diss. München 1969
- Weigand, K.-H. GOLYM, Nutzungsanalyse eines Information Utility. Arbeitspapier des Institutes für Entscheidungs- und Organisationsforschung der Universität München 1973
- , - Der Informations-Operator - Skizze eines neuen Berufsbildes, in: Struktur und Steuerung der Unternehmung bei automatisierter Datenverarbeitung, 6. BIFOA-Fachtagung 1972, hrsg. von E. Grochla und N. Szyperski, Köln 1973
- , - Informationsmarketing. Relevanz der Methoden des Konsum- und Investitionsgütermarketing für den I- und D-Bereich, in: Deutscher Dokumententag 1975. Information der Wirtschaft, München 1976, S. 291 ff.
- Wild, J. Grundlagen und Probleme der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre, Berlin 1966
- , - Neuere Organisationsforschung in betriebswirtschaftlicher Sicht, Berlin 1967

- , - Informationskostenrechnung auf der Grundlage informationeller Input- Output- und Prozeßanalysen, in: ZfbF, 22, 1970, N.F., S. 218 ff.
- , - Input-, Output- und Prozeßanalyse, ZfbF, 22, 1970, N.F., S. 50 ff.
- Witte, E. Forschung, Werbung und Ausbildung als Investitionen, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik hrsg. von H. Ortlieb, 7. Jahr, Tübingen 1962, S. 210 ff.
- , - Die Liquiditätspolitik der Unternehmung, Tübingen 1963
- , - Die Organisation komplexer Entscheidungsverläufe. Materialien zum Forschungsbericht, Mannheim 1968
- , - Phasen-Theorem und Organisation komplexer Entscheidungsverläufe, in: ZfbF, 20, 1968, S. 625 ff.
- , - Informationsaktivität und Entscheidungsobjekte. Eine Tangente zu Parkinsons "Gesetz der Trivialität", in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, hrsg. von H. Ortlieb, B. Molitor und W. Krone, Tübingen 1970, S. 163-175
- , - Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen, Tübingen 1972

- , - Informationsverhalten, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von E. Grochla und W. Wittmann, Stuttgart 1975, Sp. 1915-1924
- Wittgen, R. Die Geldpolitik der Geschäftsbanken, Frankfurt 1965
- , - Moderner Kreditverkehr, München 1970
- Wittmann, W. Unternehmung und unvollkommene Information, Köln und Opladen 1959
- Zangemeister, Ch. Nutzwertanalyse, München 1971
- Zettl, H. Der Prozeß der Entwicklung und Einführung betriebswirtschaftlicher Informationssysteme, Diss. München 1969
- Zimmermann, E. Das Experiment in den Sozialwissenschaften, Stuttgart 1972
- Zurmühl, R. Praktische Mathematik für Ingenieure und Physiker, 5. Aufl., Berlin 1966

## LEBENS LAUF

Name : Peter Kottmair

geb.: 14.3.1944 in Karlsruhe, Baden

Eltern: Wilhelm Kottmair, Dipl.-Ing., Ursula, geb. Keller

1950 - 1954: Volksschule in Gauting b. München

1954 - 1963: Max-Planck-Gymnasium München

Juli 1963: Reifeprüfung

1963 - 1968: Physikstudium an der Ludwig-Maximilians-Universität München

April 1968: Abschluß:Diplomprüfung in Physik

1968 - 1970: Amerikastipendium der Studienstiftung des Deutschen Volkes:

Studium der Informatik, Betriebswirtschaftslehre und Physik an der University of California, Berkeley und am California Institute of Technology; Pasadena

1971: einjährige praktische Tätigkeit im Unternehmensbereich Datentechnik der SIEMENS AG München

1972: Nachdiplomstudium in Betriebswirtschaftslehre an der Ludwig-Maximilians-Universität München

1973 - Juni 1975: Wiss. Angestellter am Institut für Entscheidungs- und Organisationsforschung der Universität München; Aufgabengebiet: betriebswirtschaftliche Analyse der Methoden und Standardsoftware des Finanz- und Rechnungswesens und des Personal- und Sozialwesens

seit August 1975: Unternehmensplaner bei der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank, München.





